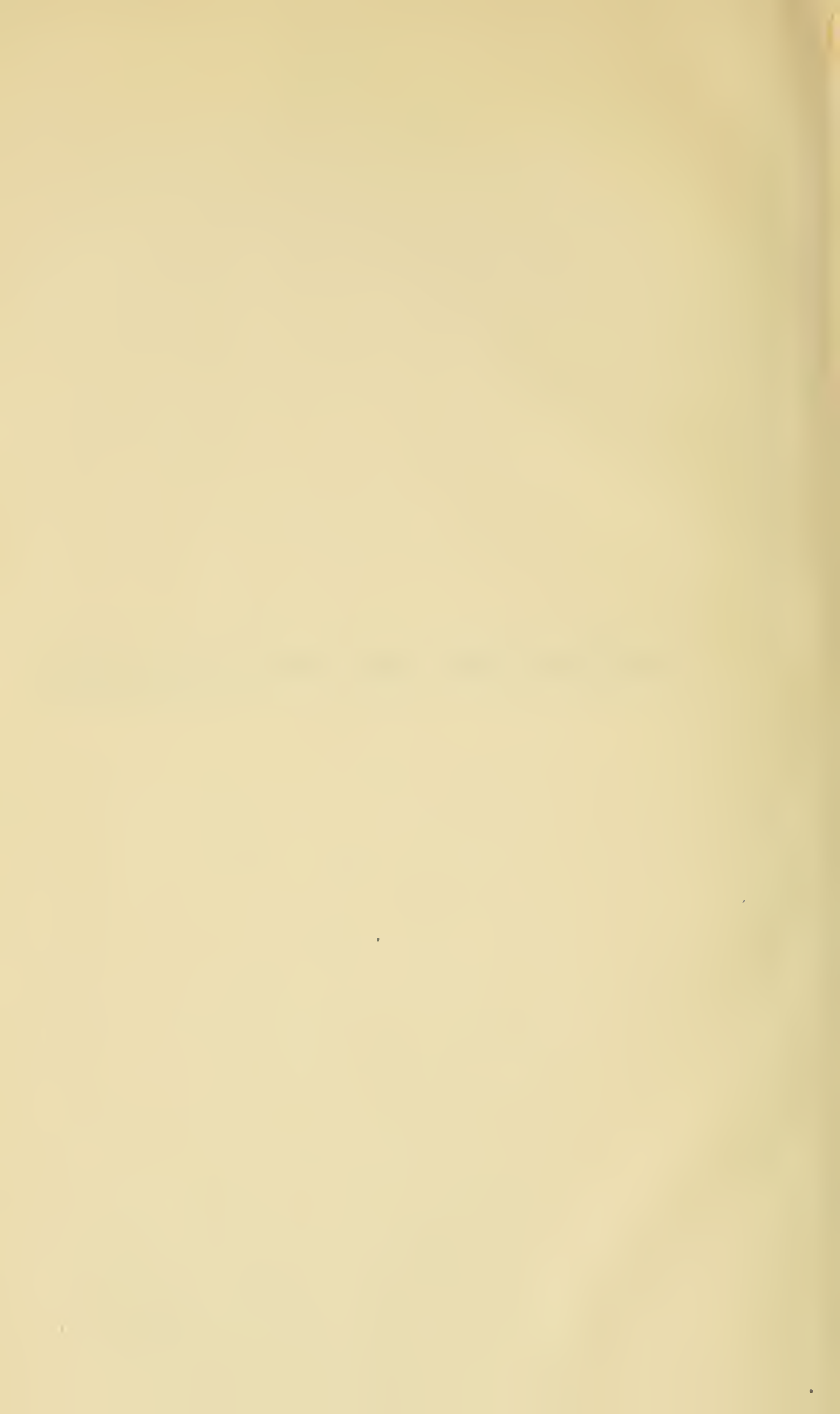

BOOK 150.J589L v.2 c.1
JODL # LEHRBUCH DER PSYCHOLOGIE
3 9153 00003420 9





LEHRBUCH DER PSYCHOLOGIE



LEHRBUCH

DER

PSYCHOLOGIE

VON

FRIEDRICH JODL
WEILAND O. Ö. PROFESSOR DER PHILOSOPHIE
AN DER UNIVERSITÄT ZU WIEN

*Non fumum ex fulgore, sed
ex fumo dare lucem*

VIERTE AUFLAGE

ZWEITER BAND



STUTTGART UND BERLIN 1916
J. G. COTTA'SCHE BUCHHANDLUNG NACHFOLGER

Inhaltsübersicht*)

zum zweiten Bande

Zweiter, spezieller Teil

(Fortsetzung)

*) Der Beginn der einzelnen Kapitel ist durch die Seitenzahlen bezeichnet; die Ziffern innerhalb der Kapitel beziehen sich auf die Nummern der Absätze.

Zweiter, spezieller Teil

(Fortsetzung)



VI. Kapitel

Die Gefühle der primären Stufe

Beneke, Lehrb. d. Psychol.; Biunde, Empir. Psychol. II. Bd., §§ 200 ff.; Horwicz, Psychol. Analysen I. Bd., 6. Buch; II. Bd., 1. u. 2. Buch; Höffding, Psychologie; Lehmann, Die Hauptgesetze des menschl. Gefühlslebens; Kröner, Das körperl. Gefühl; Külpe, Zur Theorie der sinnl. Gefühle; Ribot, Psychologie des Sentiments; Beaunis, Sensations Internes Chap. 17 bis 23; Payot, Sensation, Plaisir, Douleur; Bain, Emotions and Will Chap. I—III; Spencer, Psychology Vol. 1, pass.; Sully, Outlines Chap. 12; Bradley, Pleasure, Pain, Desire and Volition; Marshall, The Physical Basis of Pleasure and Pain; Sergi, Dolore e Piacere. Alles auf die Geschichte der Lehre von den Gefühlen bezügliche bei Cesca. Von der Natur der Gefühle; womit in bezug auf neuere Theorien zu vergleichen Külpe a. a. O., namentlich III. Kapitel, und Lagerborg, Das Gefühlsproblem.

1. Abschnitt

Die sinnlichen Gefühle

1. Gefühl ist nach III, 43 eine psychische Erregung, in welcher der Zusammenhang einer im Zustande des lebendigen Organismus oder im Zustande des Bewußtseins eingetretenen Änderung mit dem Wohl oder Wehe der Person unmittelbar als Lust oder Schmerz wahrgenommen wird. Lust und Schmerz sind die allgemeinsten Merkmale oder Grundqualitäten des Gefühls. Insofern wir diese an einem Bewußtseinsphänomen vorfinden oder ins Auge fassen, wird dasselbe als Gefühl bezeichnet.

In der neueren psychologischen Literatur macht sich in bezug auf die Gefühlsphänomene ein ähnliches Bestreben geltend, wie es in bezug auf die Farben bei denjenigen Psychologen hervortritt, welche keine Grundfarben anerkennen wollen, sondern jede Farbe als ein Phänomen

sui generis betrachten. Aber die „unendliche Mannigfaltigkeit von Gefühlen", welche auf solche Weise entsteht, kommt offenbar nur dadurch zustande, daß man in den Begriff des Gefühls alle Mannigfaltigkeit seiner Entstehungsursachen und der es begleitenden Vorstellungskombinationen mit hereinnimmt. Selbstverständlich ist unser ganzes Leben von kleinen Gefühlswirkungen durchzogen, die als einzelne nicht zum Bewußtsein kommen, sondern entweder zu Gemeingefühl und Stimmung verschmelzen oder je nach den Situationen, die sich für uns ergeben, auch sehr rasch wechseln. Die Veranlassungen dafür sind unübersehbar. Sie alle durch eigene Gefühlsqualitäten zu bezeichnen, ist für die psychologische Erkenntnis kaum von Vorteil und führt ins Bodenlose. Dieser Schwierigkeit hat Wundt zu begegnen versucht, indem er die auch von ihm prinzipiell anerkannte unendliche Mannigfaltigkeit der Gefühle in drei Dimensionen eingliedert: Lust und Schmerz; Erregung und Hemmung; Spannung und Lösung. Gewiß bietet dieses Schema mancherlei Vorteile dar, wie Wundt namentlich in seiner Entgegnung gegen Titcheners Kritik gezeigt hat. Allein auch diese Darlegungen reichen kaum aus, um die Überzeugung zu begründen, daß die in dieser Beschreibung neu hinzutretenden Gefühlsgattungen ebenso elementar seien als Lust und Schmerz. Erregung und Hemmung sind Zustände der Vitalität. Gewiß nicht gleichbedeutend mit Lust und Schmerz, sondern eben das eine oder das andere, je nach den VI, 24 dargelegten Verhältnissen; Spannung und Lösung aber sind ohne Heranziehung sekundärer Elemente wohl überhaupt nicht denkbar, und darum in der gegenwärtigen Darstellung unter die Gefühle der sekundären Stufe eingereiht worden. Vgl. Titchener, Zur Kritik der Wundtschen Gefühlslehre; Wundt, Bemerkungen z. Theorie der Gefühle. Ich finde diese Auffassung auch durch Binswanger bestätigt, welcher in den wichtigen Bemerkungen zur Gefühlslehre, die sein Buch über die Hysterie enthält, sich zwar der Wundtschen Klassifikation anschließt, aber die einfachen Lust- und Unlustgefühle sich ausschließlich auf den jeweils gegebenen primären Vorgang beziehen läßt, die Erregungs- und Hemmungsgefühle auf das Verhältnis aktueller Vorstellungen zu nachfolgenden, die Spannungs- und Lösungsgefühle auf vorausgehende psychische Zustände. Neuerdings ist auch Kowalewski, Zur Psychologie des Pessimismus S. 28, zu dem Schlusse gelangt, daß die Lust-Unlust-Dimension praktisch ganz im Vordergrunde steht, insofern alle Schätzungen in den anderen Dimensionen sich nach ihr richten. Dies scheint vollkommen zutreffend schon aus folgender Erwägung. Würde es so viele Gefühlsqualitäten geben als Veranlassungen zu Gefühlen, so würde die Leitung des Handelns durch Gefühle oder die praktische Überlegung, die ja nur eine antezipative Abmessung von Lust und Unlust aus bestimmtem Verhalten sein kann, unmöglich. Aus der Tatsache der leichten und regelmäßigen Gefühlsmischung bei komplexen Vorgängen und der vielfältigen Intensitätsabstufung lassen sich alle wirklich vorkommenden Gefühle erklären. Ein Versuch, von diesem Gedanken aus eine übersichtliche Gefühlslehre zu schaffen, ist von Geiger gemacht worden: „Bemerkungen z.

Psychologie der Gefühlselemente u. Gefühlsverbindungen". Freilich setzt sich auch dieses recht komplizierte Schema dem Bedenken aus, daß vieles, was als Unterschied von Gefühlen angesprochen wird, in Wirklichkeit Unterschied der präsentativen Inhalte ist.

1a. Gewisse Richtungen, namentlich der physiologischen Psychologie, haben den Schmerz aus der Gefühlsgruppe auszuscheiden und unter die spezifischen Modalitäten der Empfindung einzureihen versucht, so daß als Grundqualitäten des Gefühls Lust und Unlust bezeichnet werden müßten. Der Schmerz erschiene demnach nicht als der qualitative Gegensatz zur Lust, als eine zu besonderer Intensität gesteigerte Unlust, sondern als ein Phänomen sui generis. Die Stütze für diese Gruppierung liegt vor allem in der Anschauung, daß es spezifische Nervenendigungen für den Schmerz gebe, und daß diese vorzugsweise im Bereiche des Hautsinnes (epi- und entoperipher) gelegen seien. Diese Anschauung wurde schon V, 31a und b dargestellt und in bezug auf ihre psychologische Interpretation erörtert. Diese Erörterung ist, bevor in die weitere Darlegung eingegangen wird, welche durchaus auf der Antithese Lust-Schmerz beruht, durch folgendes zu ergänzen. Nach der Theorie des Schmerzes als einer besonderen Qualität gewisser Sinnesgebiete, vorzugsweise der Hautempfindung, müßte dieses Phänomen aus der Gefühlsgruppe ausgeschaltet und das sinnliche Gefühl der Unlust als eine Folge der in irgend einem Sinnesgebiet hervorgerufenen Schmerzempfindung aufgefaßt werden. Es läßt sich nicht leugnen, daß eine Trennung von Schmerz und Unlust begrifflich möglich ist, schon darum, weil Unlust gewiß der weitere Begriff ist. Jeder Schmerz ist Unlust; nicht jede Unlust Schmerz. Und man könnte weitergehend sagen: Jeder Schmerz erzeugt Unlust, weil er irradiierend wirkt (VI, 3) und die Nervenbahnen erregt, welche nach III, 43 als die physiologischen Organe der Gefühle angesehen werden müssen. Der Schmerz bezeichnete demgemäß den Angriffspunkt eines übermäßigen, die Integrität des Nervengewebes störenden oder bedrohenden Reizes; die Unlust könnte als das Fortklingen oder Irradiieren eines solchen Reizes in zentralen oder viszeralen Prozessen angesehen werden. Nur da, wo solche direkte Bedrohungen möglich sind oder statt-

finden, kommt Schmerz zustande; alle sonstige Verschiebung der normalen Reizwerte (nach VI, 14 ff.) bedeutet Unlust. So könnte gerade von der in V, 31a und b angedeuteten Mittelstellung des Schmerzphänomens aus sowohl seiner Eigenart gegenüber der Unlust als seiner Zugehörigkeit zur Gefühlsgruppe Rechnung getragen werden. — Dem kommen gewisse Formulierungen auch auf der Gegenseite entgegen. „Dem Schmerz,“ heißt es, „fehlt die eigentliche Sinnesqualität, wenigstens eine solche, die sich mit den übrigen Sinnesqualitäten vergleichen ließe. Der Schmerz ist farblos; er repräsentiert die einfache Sensibilität ohne jeden sinnlichen Beiklang.“ Dies ist aber ganz identisch mit dem, was oben über das Fehlen des präsentativen Elements in den Gefühlen überhaupt, nicht nur beim Schmerz, gesagt worden ist und liefert den Beweis, daß der Schmerz zwar nicht ohne einen sensorisch-organischen Ansatzpunkt entstehen kann; daß aber das Spezifische im Schmerzerlebnis eben nicht ein empfundener Anhalt, ein Aliquid, sondern ein Zustand der Person, mit anderen Worten eben ein Gefühl ist. Und auch hier muß an die Lust erinnert werden, welche aus den für Schmerz spezifischen Organen und Reizflächen stammt, die in ihrem überwältigenden Charakter ein Seitenstück zu der Qual des Schmerzes bildet, und die noch niemand unter die Empfindungen zu rechnen unternommen hat, wenn man von dem ergebnislosen Versuche einiger Forscher absieht, auch für die Wollust spezifische Nervenapparate aufzuzeigen.

Die zitierte Stelle aus Feilchenfeld, Über das Wesen d. Schmerzes S. 189. Vgl. die Literatur zu V, 31a. In bezug auf spezifische Wollustorgane Lagerborg, Das Gefühlsproblem S. 95. Vgl. in bezug auf das ganze Problem Beaunis, Sensations Internes Chap. 20; und Külpe, Die sinnl. Gefühle. Neuestens: Griffing, Sensations from Pressure and Impact; Strong, Psychology of Pain; und die Kontroverse zwischen Richet u. Fredericq (s. Index). In bezug auf die klinischen Erfahrungen betr. Analgesie u. Anästhesie siehe d. Literatur bei Höffding, Psychol. VIA 2 u. Külpe a. a. O. II. Kap., § 1.

2. Das Gefühl bringt nicht wie die Empfindungen und die auf ihnen ruhenden Vorstellungen vor das Bewußtsein einen bestimmten Inhalt, aus welchem sich die Beziehung auf ein gegebenes dargestelltes Objekt entwickelt, sondern lediglich

einen Zustand, welchem auf jeder Stufe der Bewußtseinsentwicklung die Beziehung auf das Subjekt und seine Selbsterhaltung wesentlich bleibt. Diese Unfähigkeit des Bewußtseins, den Gefühlen irgend einen Charakter von Objektivität aufzuprägen, ist der reale Grund für die Unterscheidung zwischen Empfindung und Gefühl. Die Gefühle sind die Ich-Seite an den präsentativen und perzeptiven Bewußtseinsphänomenen; und eben darum in ihren Erscheinungen einander viel ähnlicher, als die Vorgänge, durch welche sie erregt werden. Zwar ist es bis zur Stunde nicht gelungen im Gehirn ein Zentrum für die Gefühlsvorgänge, eine Gefühlszone aufzufinden; aber wenn die Gefühle auch, wie eine sehr klar durchdachte Theorie (Sergi) behauptet, außerhalb des Gehirns erzeugt und ins Gehirn als Bewußtseinsorgan nur reflektiert werden, so ist ihr wahrscheinlicher physiologischer Ausgangspunkt, der Bulbus rachidicus, das Kopfmark, selbst ein wichtiges subkortikales Zentrum, das Zentrum für alle Vorgänge des vegetativen Lebens, welche von da aus reguliert werden und dies würde auch der unten (VI, 13) dargelegten psychobiologischen Grundfunktion der Gefühle, als der allgemeinen Regulatoren der Lebensverrichtungen, entsprechen. Hiermit verknüpft sich eine andere Frage. Sind die mit allen Phänomenen, welche subjektiv, d. h. in der inneren Wahrnehmung, als Lust oder Unlust erscheinen, parallel gehenden vasomotorischen, respiratorischen, sekretorischen Veränderungen im lebenden Organismus in ihrer Gesamtheit und in ihrem Reflex im Bewußtsein das Gefühl selbst, so daß dieses von dem Forum der physiologischen Psychologie nichts als eine unanalysierte Menge von Vitalempfindungen, eine Koinästhesie (V, 6) wäre? Oder bringt eine Nervenerregung, welche nach den unten (VI, 14 ff.) zu erörternden Gesetzen nicht nur Empfindung, sondern zugleich Gefühle erregt, zugleich einen bestimmten Erregungszustand in den sensorischen Zentren hervor, welcher dann erst auf afferenten Bahnen zum Bulbus geleitet wird, und von diesem aus die Vitalprozesse beeinflußt? Kürzer gesagt: Haben die sinnlichen Gefühle ihren Sitz im Gehirn, wie Empfindungen und Strebungen, und irradiieren von dort aus ins Vitalsystem; oder haben sie ihren Sitz im Bulbus und im

System des Sympathikus, und reflektieren von dort nach dem Gehirn? Diese Frage gehört heute zu den umstrittensten Problemen der physiologischen Psychologie. Eine Zeitlang hatte es den Anschein gehabt, als würde sich die Auffassung durchsetzen, welche den Gesamtvorgang bei den Gefühlen mittels der Dreiheit Reizung, Reaktionsbewegung, Gefühl konstruiert (Lange, James, Sergi). Daß der Nachweis nicht gelingen wollte, es seien die höheren Gehirnzentren zum Zustandekommen der einfachen Gefühle unentbehrlich, war eine starke Stütze für die Ansicht, gegen welche auch das Verschwinden der Gefühle in tiefer Narkose nichts beweisen konnte, weil diese nicht nur die Hirnrinde, sondern auch den Apparat der niederen Reflexe lähmt. Neuerdings zeigt sich wieder mehr Neigung zu der älteren und weniger paradoxen Konstruktion: Reizung, Gefühl, Reaktionsbewegung, zurückzukehren. Auch hier werden hauptsächlich pathologische Beobachtungen und Vivisektionsergebnisse ins Feld geführt. Bei intakter Großhirnrinde bleibt dies Gefühl erhalten, auch wenn die peripheren Reaktionen unterdrückt werden, und umgekehrt; wenn die Hirnrinde ausgeschaltet oder in ihrer Funktion gestört ist, treten keine Gefühlszustände ein, obwohl es im ersten Falle motorischen Gefühlsausdruck geben kann, und im zweiten jene peripheren Reaktionen überhaupt nicht stattfinden können. Sind diese Beobachtungen vollkommen richtig und einwandfrei — es stehen ihnen allerdings auch andere gegenüber —, so würde erwiesen sein, daß die auf das ganze vegetative System sich ausdehnenden peripheren Reaktionen zwar eine unter normalen Verhältnissen regelmäßig eintretende Parallelerscheinung jeder Gefühlserregung, der starken wie der schwachen, sind; aber nicht ihr Wesen ausmachen, nicht das Gefühl selbst sind, wie die peripherische Gefühlstheorie annimmt.

Wie dem aber auch sein mag: sicher ist, daß sinnliche Gefühle zwar mit den Reizen, aus denen sie stammen, an bestimmte ento- oder epiperiphere Teile des Leibes lokalisiert, aber niemals projiziert oder externalisiert werden. Infolgedessen sind sie zwar sehr häufig mit lokalisierbaren Empfindungen (Vital-, Bewegungs-, Hautempfindungen) in eine Klasse von Phänomenen zusammengeworfen, aber niemals objektiviert,

oder auf ein Äußeres bezogen worden. Immerhin hat dies Auftreten der Gefühle in lokalisierbaren Empfindungskomplexen häufig Veranlassung gegeben, einerseits Lust und Schmerz überhaupt unter die Empfindungsqualitäten, namentlich des sog. Gefühlsinnes (V, 30) einzureihen, anderseits alle aus Reizung freier Nervenendigungen, oder nach IV, 4 aus sensitiven Sinnen stammenden Bewußtseinserregungen als Gefühl zu bezeichnen, also von Gefühlen der Sättigung, des Hungers, des Durstes, der Wärme und Kälte zu sprechen. Aber ein solcher Sprachgebrauch, welcher Gefühlszustände als Empfindungen bezeichnet, indem er entweder Lust und Schmerz überhaupt unter die Empfindungen, namentlich des sog. Gefühlsinnes, einreiht, oder von „Ermüdungsempfindungen“ einzelner Sinne spricht — ein Sprachgebrauch, welcher vielfach auch in wissenschaftliche Einteilungen übergegangen ist — schafft nur Verwirrung und ist für jede sachlich genauere Terminologie ganz ebenso verwerflich, wie das würdige Gegenstück, welches, die allgemeine Konfusion vollendend, auch die höheren Gefühle als Empfindungen bezeichnet (III, 40 und 57).

Über die neueren Kontroversen betr. die psychophysiolog. Natur der Gefühle sehe man vor allem die trefflich orientierenden Arbeiten von Binet in Année Psychol. 2. u. 9. Bd.; und Sollier, Le Mécanisme de l'Émotion, welche sämtlich auch die physiologische Literatur eingehend berücksichtigen. Die Schriften der Begründer der peripherischen Theorie (James, Lange, Sergi) siehe im Index. Auch Störring (Psychopathologie 2. Vorlesung) macht ihr große Zugeständnisse, ohne sie völlig zu akzeptieren. Neuerdings hat dieselbe von einem etwas anderen neurologischen Standpunkte aus, als ihn die Bulbustheorie Sergis einnimmt, nämlich in der Reflexkettentheorie von Kassowitz (Biologie 4. Bd.), einen sehr scharfsinnigen und kenntnisreichen Verteidiger gefunden. Siehe die Angaben zu XI, 81. Zu den dort erwähnten Gegnern der Theorie vgl. Lagerborg, 2. Abschn., und namentlich Lehmann, Die Hauptgesetze d. menschl. Gefühlslebens, welcher zwar an der zentralen Natur der Gefühle durchaus festhält, aber allen Ausdrucksformen und physiologischen Kollateralen der Gefühle die größte Beachtung widmet.

3. Lust und Schmerz, die kontrastierenden Grundformen des Gefühles, sind wesensverwandte, aber qualitativ entgegengesetzte Bewußtseinszustände, welche, ebenso wie die einfachen Inhalte der Empfindungen, nicht weiter definiert werden können, sondern in der unmittelbaren Selbstwahrnehmung jedes be-

wußten Wesens gegeben sind und aus ihr erkannt werden müssen. Man kann sie nur indirekt durch den Hinweis auf ihre funktionelle Bedeutung und ihre physiologischen Begleiterscheinungen beschreiben. Wo Schmerz ist, da ist entweder Mangel, ungestillter Trieb, nicht befriedigtes Bedürfnis; oder Verletzung und übermäßige Anstrengung, sei es eines Organs, sei es der Person als solcher: immer also Hinweis auf eine Beeinträchtigung oder Bedrohung des Subjekts. Wo Lust ist, da ist Befriedigung vorhandener Triebe und Bedürfnisse, das günstigste Verhältnis zwischen Reiz und Vermögen, durchaus normale Funktion mit einem Überschuß der Kraft über die Leitung: also der Hinweis auf gelungene Anpassung des Organismus an die Bedingungen der Umgebung, in welcher seine Lebens- und Bewußtseinstätigkeit vor sich zu gehen hat, oder auf ein die Funktionen des Organismus begünstigendes und erleichterndes Verhalten der äußeren Kräfte und Reize. In physiologischer Beziehung werden Schmerzzustände begleitet von Unregelmäßigkeiten der Respiration und des Herzschlags, Sinken der Körperwärme, Entfärbung der Haut, Störung der Verdauung und starker Beeinflussung des motorischen Apparates, die entweder Hemmung und Lähmung, oder gewaltsame Erregung, Schreien, Zuckungen, Krämpfe bewirkt. Das physiologische Bild der Lust ist gerade entgegengesetzt: starker, regelmäßiger Herzschlag, Erweiterung der Gefäße, kräftige Respiration und volle, ruhige Bewegung.

4. Der qualitative Gegensatz zwischen den Zuständen der Lust und des Schmerzes zeigt sich darin, daß sie nicht nebeneinander zu existieren vermögen, sondern sich wechselseitig aufzuheben trachten, d. h. sich den Rang im Bewußtsein streitig machen. Das Maß, in welchem dies gelingt, ist zugleich das Maß für die relative Stärke der beiden Gefühle. Kann das eine derselben nicht aus dem Bewußtsein verdrängt werden, so pflegt es auf das kontrastierende Gefühl wenigstens abschwächend zu wirken.

5. Es ist verfehlt und irreführend, den Gegensatz zwischen Lust und Unlust auf irgend eine Weise zu fassen und zu veranschaulichen, welche das mathematische Schema der positiven und negativen Größen auf die Gefühle anzuwenden gestattet.

Denn obwohl kontrastierend und bei gleichzeitiger Anwesenheit im Bewußtsein sich gegenseitig aufhebend, ist nicht nur die Lust, sondern auch die Unlust positiv; weder die Lust bloß Aufhebung einer vorausgegangenen Unlust, noch umgekehrt (VI, 19 u. 23). Nur in dem Sinne kann man Unlust oder Schmerz als negativ bezeichnen, als sich mit diesen Gefühlszuständen stets Abneigung und Widerstreben verbindet. Sie werden von keinem bewußten Wesen aufgesucht, sondern führen mit sich das natürliche Verlangen nach einer Abänderung des Zustandes oder der äußeren Reize, aus welchen sie entspringen. Unlust und Schmerz lösen wohl Triebe und Strebungen aus, um sie gegen Lust zu vertauschen; aber sie sind als solche niemals Gegenstand und Ziel von Strebungen. Sie werden nicht gesucht; aber unter Umständen ertragen, um der Lust willen.

6. Lust und Schmerz, als Grundqualitäten des (sinnlichen) Gefühls zeigen eine Abstufung von Graden, bei deren Erzeugung die Intensität oder Stärke des Gefühls und die Extensität in der doppelten Form der Ausbreitung über bestimmte Flächen von reizempfänglichen Geweben (akut und massiv), und der Dauer, zusammenwirken. Die Gefühlsphänomene können rasch zur höchsten Intensität ansteigen und wieder jäh abfallen; langsam ansteigen, oder intermittierend auftreten; sie können mehr punktförmig und linear, oder flächenhaft auftreten. Aber jeder Gefühlszustand ist dadurch eindeutig charakterisiert, daß er entweder Lust oder Schmerz von bestimmter Stärke, Ausbreitung und Dauer ist. Darum gibt es kein anderes Mittel, den vergleichsweisen Wert von solchen Zuständen abzuschätzen, als quantitative Bestimmung. Wir wählen zwischen größeren und geringeren Graden der Lust und der Unlust, zwischen stärkerer Lust oder stärkerem Schmerz von kürzerer Dauer und akuter Beschaffenheit und schwächerer Lust oder schwächerem Schmerz von längerer Dauer und massiver Beschaffenheit; wir wägen auch wohl ein kurzes aber intensives Lustgefühl gegen einen lange währenden aber nicht heftigen Schmerz und umgekehrt; aber wir sind unvermögend durch eine bestimmte Qualität von Lust oder Schmerz (d. h. aus Farben, Formen, Tönen, Gerüchen) eine bestimmte Quantität zu messen oder ihr

ein Äquivalent zu bieten. Die höchste Lust ist diejenige, welche am intensivsten und am dauerndsten zugleich ist, d. h. am häufigsten wiederholt werden kann, ohne der Abstumpfung zu erliegen und den Gefühlscharakter der Lust zu verlieren; und ebenso ist es mit dem Schmerz. Lust oder Schmerz, die anderen Gefühlszuständen gegenüber eine Steigerung ausdrücken und die doch nicht mehr Wohl und Wehe in intensivem oder extensivem Sinne enthalten sollen, sind Ausgeburten konstruierender Spekulation, aber nicht psychologische Tatsachen.

7. Was sich im Bewußtsein außerdem als Verschiedenheiten der Gefühle ankündigt und auch von der Sprache häufig als verschiedene Arten des Schmerzes und der Lust bezeichnet wird, das gehört nicht den Gefühlsphänomenen als solchen an, sondern ist durch die Verschiedenheiten der präsentativen Elemente bedingt, an welchen und mit welchen die Gefühle im Bewußtsein auftreten. Diese können sowohl Empfindungen als Vorstellungen und Gedanken sein und bilden die unentbehrliche Voraussetzung für das Zustandekommen der Gefühle; sie bestimmen dasjenige, was man die Modalität oder den Inhalt derselben nennen kann. Ohne ein Etwas (Aliquid), das empfunden oder vorgestellt wird, kann natürlich auch kein Wie (Quomodo) zum Bewußtsein kommen. Für das naive Bewußtsein fließt das ununterscheidbar zusammen, und es erscheinen ihm die Schmerzen z. B., welche an verschiedenen Organen und aus verschiedener Veranlassung empfunden werden, von durchaus verschiedener Qualität. Aber dieser Schein entsteht nur dadurch, daß, ganz abgesehen von den Unterschieden der Lokalisation, je nach dem Sitze und der Entstehungsart des Gefühls, besondere vitale Empfindungsinhalte auftreten, welche mit dem eigentlichen Gefühl nach den oben (V, 12) gegebenen Darlegungen zu einem Komplex zusammenwachsen. Auch die stärksten Grade von Lust und Schmerz behalten, solange nicht das Bewußtsein schwindet, wenigstens soviel bestimmte Modalität, um von Gefühlserregungen anderer Angriffspunkte unterschieden zu werden. Dadurch kommt in die Gefühle der Schein einer Mannigfaltigkeit, welche sie an und für sich nicht besitzen. Lust wie Schmerz sind weit einförmiger als ihre Veranlassungen und in keiner Weise gleich den Empfindungen

vermögend den vielgestaltigen Reichtum der Außenwelt abzubilden. Ihr unersetzlicher Wert ruht nicht auf der Beschaffung neuer oder eigenartiger Inhalte, sondern auf der Erzeugung treibender Kraft. Die Vergleichung der Gefühle nach ihrer Modalität, welche allemal eine Vergleichung der sie begleitenden Empfindungen, also präsentativer Elemente ist, ergibt zwar theoretische Urteile, aber keine praktischen. Für die Ökonomie der Lust und des Schmerzes, auf welcher alle Lebenskunst und Ethik beruht, kommen darum nur die quantitativen Abstufungen der Gefühle in Frage, weil sie allein eine Gradvergleichung und Abschätzung gestatten.

Eingehende Beschreibung der primären Schmerzgefühle in ihrer Verbindung mit Empfindungen der Vitalität bei Beaunis, l. c. Chap. 18. Mit der hier vorgetragenen Ablehnung anderer Qualitätsunterschiede in den Gefühlen, als sie in den Differenzen von Lust und Unlust erschienen, kommt im wesentlichen auch Kowalewski, Studien zur Psychologie des Pessimismus, überein. Was er an Modifikationen der reinen Lust-Unlust-Theorie vorschlägt (S. 28 ff.: die Qualität der gefühlserzeugenden Reize und die Innigkeit der Gefühle, nämlich der Umfang der durch ein Gefühl oder einen Gefühlsreiz miterregten Vorstellungen), läßt sich ohne Schwierigkeit auf das oben Bemerkte zurückführen.

8. Die Fähigkeit gradweiser Unterscheidung von Gefühlswerten ist weit beschränkter als die der Unterscheidung von Empfindungsdifferenzen. Während es in den meisten Sinnesgebieten nur relativ sehr kleiner Abänderungen der Reize bedarf, um einen eben merklichen Unterschied der Empfindung hervorzubringen, und wir diese Differenzierung der Empfindung durch eine reiche Skala hindurchführen können, zeigt sich die Auffassung gradweiser Unterschiede von Lust und Unlust an viel stärkere Unterschiede der Reize gebunden und arm in ihrer Abstufung. Geringe Unterschiede eines Reizes können sich als sachlich verschieden vor der Empfindung ausweisen, welche unsere Auffassung der Außenwelt vermittelt, aber nicht vor dem Gefühl, welches den Wert des Reizes für unsere Vitalfunktion ausspricht. Würden wir alle Unterschiede, die wir wahrnehmen können, in Gefühlswerten ausprägen, so wäre das Leben unmöglich.

9. Es ist nur eine Folge dieser Tatsache, daß die Sprache in der Bezeichnung der Gefühlsunterschiede und Gefühlsab-

stufungen wenig reich und noch weniger genau ist. Während „Schmerz“ sowohl für sinnliche als für geistige Gefühle gilt, erscheint der kontrastierende Begriff gespalten, indem „Lust“ vorzugsweise für sinnliche, „Freude“ vorzugsweise für geistige Gefühle angewendet wird. Ausdrücke wie „Leid“, „Kummer“, welche nur auf sekundäre Gefühlszustände gehen, sind in ihrer Geltung beschränkt. Auch die Intensitätsunterschiede lassen sich nur mangelhaft ausdrücken. Während Lust und Schmerz für die obersten Grade der Skala stehen, und die Begriffe angenehm und unangenehm nur schwache Intensitätsgrade ausdrücken, fehlt ein Korrelat zu jenen Mittelwerten, welche der Begriff „Unlust“ bezeichnet.

10. Eine Einteilung der Gefühle kann sich nach VI, 6 nicht auf wesentliche Differenzen dieser Phänomene selbst stützen, sondern nur auf Unterschiede ihrer Modalität, d. h. derjenigen bewußten Vorgänge, an welche das Auftreten von Gefühlen gebunden ist. Dies können Empfindungen, Vorstellungen und Gedanken sein (III, 57) und man kann demnach präsentative, repräsentative und intellektuelle Gefühle unterscheiden.

11. Diejenigen Gefühle, welche in ihrem Auftreten an Empfindungen geknüpft sind und den Wert der betreffenden Reize für Förderung oder Schwächung der Lebenstätigkeit des empfindenden Organs oder des Organismus überhaupt, soweit derselbe den Teilen im wesentlichen gleichartig ist, im Bewußtsein abspiegeln, werden hier sinnliche Gefühle oder Gefühle der primären Stufe genannt (Sense-Feelings). Zu diesen gehören selbstverständlich auch jene Schmerzgefühle, welche im ganzen Verlaufe der Nervenstämme und Nervenäste aus entoperipherischen Reizen entstehen können (Neuralgien aller Art). Hier sind dann freilich die korrespondierenden Empfindungen (es werden meist solche der Vitalität sein) äußerst schwach, gewissermaßen mikroskopisch, was sich eben daraus erklärt, daß die Nerven nur an ihren Endorganen, nicht aber in ihrem Verlaufe zur Aufnahme spezifischer Reize eingerichtet sind, und daß es sich in diesen Fällen meistens auch um sehr schwache Reize handelt, die nur durch Hyperalgesie des Nervensystems als Schmerzerreger wirken können.

12. Die sinnlichen Gefühle setzen zwar Empfindungen voraus, an welchen und mit welchen sie zum Vorschein kommen, sind aber doch keineswegs mit diesen identisch. Jede Empfindung ist durch ihre Modalität, Qualität, Intensität und Extensität eindeutig bestimmt (IV, 26, 27); ihre Gefühlswirkung ist (auch experimentell durch die verlängerte Reaktionszeit) deutlich als eine davon gesonderte Bewußtseinserscheinung zu erkennen, welche später auftritt (ausgenommen bei großer Intensität der veranlassenden Reize), langsamer zum Bewußtsein kommt und den verursachenden Reiz oft um einige Zeiträume überdauert. Namentlich bei den aus Druck- und Wärmereizen stammenden Gefühlen läßt sich dieser Sachverhalt mit großer Bestimmtheit auch experimentell erweisen; ebenso bei der Reizung des Geschmacksorgans mit Saurem und Süßem. Das Gefühl kann nicht einen bestimmten Grad einer Empfindung bedeuten, weil es zweifellos Empfindungen ohne begleitende Gefühlserregungen gibt (VI, 34 ff.) und vor allem deswegen, weil Lust und Unlust in höchster Steigerung die ihnen entsprechenden Empfindungsinhalte ganz aus dem Bewußtsein verdrängen. Das Gefühl kann keine Modalität neben anderen Modalitäten sein, weil es (und das würde gerade auch dann gelten, wenn man den Schmerz nicht zu den Gefühlen, sondern zu den Empfindungen rechnen wollte) an der gegenseitigen Ausschließung der Modalitäten gegeneinander (IV, 25) nicht teilnimmt, sondern weil Lust wie Unlust aus Erregungen aller Sinnesgebiete hervorgehen können. Es ist darum offenbar eine neben und über den präsentativen Inhalten, die in der Empfindung zugeführt werden, stehende Wirkung, welche nur je nach der unten darzulegenden Gefühlsreizbarkeit der einzelnen Sinnesgebiete variiert. In bezug auf die von manchen Autoren behauptete Sonderstellung des Schmerzes wurde schon oben das Notwendige bemerkt. Es ändert an der hier behaupteten Zugehörigkeit des Schmerzes zu den Gefühlen nichts, wenn es richtig ist, daß jenes Quantum der Unlust, welches Schmerz heißt, nur aus gewissen Angriffsformen auf das Nervengewebe und nur durch Reizung bestimmter Gewebsflächen entsteht.

Zur Verwischung des Unterschieds zwischen Empfindung und Gefühl haben teils die Herbartsche, teils gewisse Richtungen der neueren eng-

lischen Psychologie, Spencer, Mercier, Thompson, viel beigetragen. Erstere, indem sie den Gefühlston zu den Eigenschaften rechnete, welche der Empfindung als solcher zukommen (siehe Volkmann, Psychol. Bd. I, § 35; Nahlovsky, Das Gefühlsleben 1. Abschn.); letztere durch die Vereinigung von Empfindung und sinnlichem Gefühl unter dem Begriffe „Feeling", welche sich zwar entwicklungsgeschichtlich rechtfertigen läßt (III, 45, 46), aber den wahren psychologischen Sachverhalt doch mehr verdeckt als aufhellt. Denn die Determination des Begriffes Feeling als „peripherally initiated" und „centrally initiated" wird dem wahren Unterschied zwischen Empfindung und Gefühl wohl schwerlich gerecht.

13. Der teleologische Zusammenhang zwischen den Gefühlswirkungen der Reize und der normalen Funktion — sei es eines bestimmten Organs, sei es des Organismus überhaupt (VI, 3), hat nichts Geheimnisvolles und mutet der Sinnlichkeit durchaus keine ihre Kräfte übersteigenden Leistungen zu. Von der Zweckmäßigkeit, um welche es sich hier handelt, weiß das Gefühl nichts; sie wird erst erkannt durch Erfahrung und Reflexion. Was uns im Gefühl als Lust oder Schmerz erscheint, ist rein kausal bedingt durch die erworbene und vererbte Organisation des Geschlechts. Jeder Organismus stellt nach III, 40 eine beständige Anpassung von biologischen Vorgängen an Vorgänge der Außenwelt dar. Diese Anpassung kann sich, wie die Entwicklung der subpsychischen Lebewelt zeigt, auch ohne alle Mitwirkung von Bewußtseinsvorgängen, lediglich durch natürliche Auslese und Vererbung vollziehen (II, 48). Hat aber ein Organismus diejenige Entwicklungsstufe erreicht, welche das Auftreten psychischer Zustände gestattet, so ergibt sich als eine notwendige Folge, daß die den Organismus oder einzelne Organe bedrohenden Vorgänge als schädlich unmittelbar empfunden werden, weil jedes Wesen, dem diese Fähigkeit mangelte, der Vernichtung ausgesetzt wäre; und umgekehrt, daß Reize oder Tätigkeiten, die dem Organismus förderlich und funktionssteigernd sind, als Annehmlichkeiten gefühlt werden. Denn von dem Augenblick an, in welchem psychische Phänomene in einem Organismus hervortreten, wird auch das Verhalten oder die Tätigkeit dieses Organismus in einem gewissen Grade wenigstens von ihnen abhängig. Und ein Wesen, in dem die Regulierung der Tätigkeit durch psychische Erlebnisse in einem seiner Erhaltung

hinderlichen Sinne erfolgte, würde lebens- und fortpflanzungsunfähig sein. Schmerz und Lust sind also in diesem Sinne Wächter des Lebens innerhalb der bewußten Welt; das Gefühl die wichtigste Bedingung zur Selbsterhaltung des Organismus, welche aller Differenzierung des Nervenapparates zur Gestaltung qualitativ verschiedener Empfindungsreize vorausgehen muß. Wenn irgend eine Tätigkeit uns ein unmittelbares Lustgefühl bereitet, so dürfen wir überzeugt sein, daß dieselbe lange Zeit hindurch von unseren menschlichen oder vormenschlichen Vorfahren geübt wurde. Je größer das Lustgefühl, um so enger die Beziehung zwischen dieser Tätigkeit und der Selbsterhaltung des Individuums wie der Gattung. Von Lust und Schmerz hängt ab, welche Reize als normal und fördernd aufgesucht und festgehalten, welche als nachteilig gemieden und verabscheut werden. Eben darum ist auch das Gefühl überall da, wo es der Regulierung der menschlichen Handlungen bedarf, die letzte und ausschlaggebende Instanz; eine Perversität des Gefühls ist durch keinen Verstand wieder gut zu machen. „Wenn ihr's nicht fühlt — ihr werdet's nicht erjagen!“ Die sog. „schädlichen Lustgefühle“ sind ebensowenig eine Instanz gegen diese Auffassung als die „heilsamen Schmerzen“. Der Organismus ist zwar eine Einheit, aber doch eine sehr zusammengesetzte, vielfach differenzierte, und das Gefühl nur ein Zeuge, kein Prophet. Ist im Organismus oder irgend einem seiner Teile eine Erhöhung der Lebenskraft und Funktionstätigkeit, oder ein gutes Gleichgewicht vorhanden, so beantwortet er diesen Zustand mit Vergnügen. Wenn an irgend einem Teile des Organismus Schmerz auftritt, so ist das ein Hinweis, daß irgend eine Schädigung, mindestens eine Unregelmäßigkeit, eingetreten ist und abgewehrt oder geheilt werden muß. Die Gefühlswirkung ist die unmittelbare Parallele des vorhandenen Zustandes. Dabei darf die Macht der Gewohnheit nicht übersehen werden. Sie schafft neue, oft künstliche, ja pathologische Bedürfnisse; sie beseitigt durch Abstumpfung anfänglich vorhandene unangenehme Nebenwirkungen und steigert dadurch den Lustwert einer Befriedigung dieser Bedürfnisse. Das unmittelbare Bewußtsein aber weiß nichts von schädlicher Lust oder wohltuendem Schmerz; diese

Charakteristik gehört der Assoziation und Reflexion an, welche aber auch immer auf die unmittelbaren Aussagen des Gefühls angewiesen bleibt und nur verschiedene Stadien miteinander vergleicht. Nur aus solchen Verbindungen erklärt sich da, wo nicht überhaupt pathologische Verhältnisse vorliegen, die Lust am Schmerze, welche bisweilen beobachtet wird, das Wühlen im eigenen Leid und vielleicht auch der Selbstmord (vgl. XI, 71). Neben den heilsamen Schmerzen, welche zur Vorsicht und Schonung mahnen und ein wichtiger Bundesgenosse des Arztes sind, stehen die nutzlosen Schmerzen, welche als schreckliche Quäler der Menschheit unheilbare Zustände begleiten.

Überaus reiche Illustrationen dieser Theorie aus der gesamten Entwicklungsgeschichte bei Grant Allen, Physiological Aesthetics Chap. II, und The Colour Sense Chap. VIII u. IX, womit übrigens die kritischen Bemerkungen Gurneys, Power of Sound Chap. 1, § 3 u. Appendix A zu vergleichen. Siehe auch Baldwin, Origin of Emotional Expression. Die Einsicht in das Grundverhältnis aber, daß Denken und Erkenntnis keine Werte schaffen, sondern nur die Abschätzung verschiedener Werte erleichtern können, ist schon von Spinoza und Hume gewonnen worden; siehe Ethik Pars III, Prop. 9; vgl. Praef. ad Part. IV u. P. IV, Prop. 29; Treatise on Human Nature B. III, P. III, Sect. 1; Inquiry concern. the Principles of Morals, Appendix I. Besonders lichtvoll in neuerer Zeit: Barratt, Physical Ethics P. I und P. II, Chap. I, § VII. Vgl. auch die Monographien von Goldscheider, Martius, Gussenbauer über den Schmerz. (Siehe d. Index.) Diese teleologische Bedeutung, namentlich des Schmerzes wird auch von denjenigen Theoretikern anerkannt, welche seinen Empfindungscharakter behaupten. So weist z. B. Feilchenfeld a. a. O. S. 189 allen Sinnen die Eigenschaft zu, uns mit den Eigenschaften der Dinge bekannt zu machen; dem Schmerz jedoch mit der wesentlichen Einschränkung, daß er die objektiven Eigenschaften der Dinge unberücksichtigt läßt, und nur eine Eigenschaft anzeigt: wie das Ding das Subjekt beeinflußt.

14. Obwohl nach VI, 12 die sinnlichen Gefühle nicht als eine Eigenschaft oder als eine Abart der Empfindung betrachtet werden dürfen, so ist ihr Auftreten dennoch an das Vorhandensein von Empfindungen oder wenigstens von Reizen notwendig gebunden. Es gilt daher wenigstens für normale Verhältnisse (wenn keine Anaesthesia dolorosa vorhanden ist) die Regel: Überall, wo sinnliche Gefühle auftreten, müssen gleichzeitige Empfindungen gegeben sein, deren subjektive oder Ichseite diese

Gefühle darstellen; aber nicht überall, wo Empfindungen sind, müssen auch Gefühlswirkungen derselben vorhanden sein. In dem Auftreten und der Art derselben lassen sich jedoch gewisse Regelmäßigkeiten erkennen, welche unter folgende vier Gesichtspunkte gebracht werden können. Es besteht auf der primären Stufe eine Abhängigkeit der Gefühle: 1. Von dem Gesamtzustande des Bewußtseins oder der Beschaffenheit der einer bestimmten Erregung vorausgehenden psychophysischen Aktivität. 2. Von der Intensität und Extensität der Empfindungen. 3. Von der Modalität der Empfindungen. 4. Von der Qualität der Empfindungen.

15. Da die Gefühle im Bewußtsein nicht wie die Empfindungen objektive Verhältnisse widerspiegeln, sondern den Wert eingetretener Zustandsänderungen für Wohl und Wehe des Subjekts ankündigen, so ergibt sich von selbst, daß der bestehende Zustand des Bewußtseins auf ihr Eintreten und ihre Art von Einfluß sein muß. Das Bewußtsein ist ja nicht eine Serie von disparaten Vorgängen, die gegeneinander isoliert und nur zeitlich verbunden wären, sondern ein kontinuierliches Geschehen, welches in jedem gegebenen Moment die Nachwirkung des vorausgehenden und die Vorbereitung des kommenden enthält. Jeder Zustand ist daher das Ergebnis eines Ausgleichs zwischen einer neu auftretenden Erregung und dem, was im Bewußtsein schon vorhanden ist. Dies Gesetz, welches schon auf dem Gebiete der Empfindung in der psychologischen Fundamentalformel wie in dem Einflusse von Übung und Ermüdung auf die Empfindungsvorgänge zum Ausdruck kam, wird bei den Gefühlen von besonderer Wichtigkeit. Vgl. IV, 45 f.

16. Aus diesem Grunde ist die Gefühlsreizbarkeit der einzelnen sinnlichen Vermögen wechselnd, je nach der Beschaffenheit und Entwicklungsstufe des aufnehmenden psychophysischen Organismus. Sie ist eine andere beim gesunden als beim kranken Menschen; eine andere beim Erwachsenen als beim Neugeborenen; eine andere bei dem abgehärteten, an körperliche Strapazen gewöhnten Menschen als bei dem ganz „in Nerven“ verwandelten Kinde einer überfeinerten Kultur. Neuere experimentelle Untersuchungen haben ergeben, daß die individuelle Beschaffenheit viel mehr ausschlaggebend ist, als Unter-

schiede des Geschlechts und des Alters, obwohl im allgemeinen gesagt werden kann, daß die Gefühlsreizbarkeit bei Kindern größer ist als bei Erwachsenen, bei Frauen größer als bei Männern. Je größer die organische Kraft ist, desto stärkere Reize werden noch als Lust empfunden. An heruntergebrachten und geschwächten Nerven begegnen wir einer ganz veränderten Reizbarkeit; sie empfinden als Pein, was andere entweder gar nicht oder mit angenehmen Gefühlsreizen beantworten. Die Gefühlsreizbarkeit ist eine andere bei frischem und bei ermüdetem, bei geübtem und ungeübtem Organ. Bei dem ungeübten Organ genügt ein geringer Reiz, um die Gefühlserscheinungen der Unlust hervorzubringen, wo das geübte noch ganz indifferent bleibt; das frische Organ ist für Reize gefühlsempfänglich, die bei dem ermüdeten erheblich verstärkt werden müssen, um noch zu wirken. Abnorme Reizbarkeit ist insbesondere die Quelle jener in der Menschheit so häufigen Schmerzgefühle, welche die Pathologie als illegitim bezeichnet, weil sie nicht aus solchen Reizen hervorgehen, die unter allen Umständen Schmerz erzeugen müssen, sondern aus einer übermäßigen Reizbarkeit (Hyperalgesie) des Nervensystems. Die große Mehrzahl der sogenannten neurasthenischen Beschwerden und Schmerzen entstehen dadurch, daß eine Person auf physiologische Reize, welche normalerweise unter der Gefühlsschwelle bleiben müßten, schon mit Schmerz reagiert. Man kann in solchen Fällen nicht von eingebildeten Schmerzen sprechen — denn der gefühlte Schmerz, was immer seine Quelle sein mag, ist stets wirklich — sondern nur von Überempfindlichkeit.

Vgl. die Literatur zu VI, 28, u. Goldscheider, Über den Schmerz.

17. Ein völliges oder hochgradiges Verschwinden der Gefühlsreizbarkeit findet man in gewissen Fällen mit einer intensiven Beanspruchung des Bewußtseins durch andere Inhalte verknüpft: der Schmerz von Wunden, Beschwerden und Leiden aller Art verschwindet vorübergehend, wenn eine mächtige Erregung das Bewußtsein in andere Richtung drängt. Viele dieser Fälle, welche man als eine Art Extase (s. III, 35) bezeichnen kann, nähern sich schon dem Pathologischen: gewissen Formen der Geisteskrankheit, sowie Zuständen des Hypnotismus

und Somnambulismus, welche das Schwinden des Gefühls am ausgebildetsten zeigen (vgl. VI, 12). Eine abnorme Höhe der Gefühlsreizbarkeit erscheint bei der Hysterie und beim Vorhandensein entzündlicher Zustände in den von Reizen getroffenen Teilen des Organismus.

18. Der psychische Gesamtzustand wirkt ferner auf die Gefühlsreizbarkeit vornehmlich durch jene Periodizität, welche dem bewußten Leben überhaupt zukommt, den notwendigen Wechsel zwischen Erregung und Ruhe (II, 34 und IV, 45 ff.). Der Organismus als Ganzes wie jedes einzelne Organ bedeutet einen bestimmten Kraftvorrat, welcher im Wechselverkehr mit den zuströmenden Reizen, in Aufnahme und Verarbeitung derselben, frei zu werden, in Arbeit umgesetzt zu werden strebt und, wenn ein gewisses Maß von Energie verbraucht ist, wieder ersetzt werden muß. Je nachdem wir uns in der Periode des Verbrauchs oder der Sammlung, der Aktivität oder Passivität befinden, werden identische Erregungen sehr verschieden im Gefühl gewertet. Je nach Umständen kann die Erregung und die Tätigkeit Lust oder Unlust, und ebenso die Ruhe beide Gefühlsqualitäten im Gefolge haben; und es gilt dies ebensowohl vom Organismus als Ganzem, wie von einzelnen Organen der Sensibilität. Es ist daher unrichtig zu sagen, Lust entspringe aus der normalen Tätigkeit unserer Organe. Es gibt auch eine Lust der Ruhe und sie ist nicht minder groß als die Lust der Tätigkeit. Beide verstärken sich wechselseitig durch den Kontrast (VI, 20). Und beide sind davon abhängig, ob sie in die auf- oder absteigende Welle der Lebensbewegung fallen. Über die besonderen Bedingungen, welche die normale Funktion zur Lust machen, s. VI, 26.

19. In diesem Sinne kann man allerdings sagen, daß die Unlust der Nichtbefriedigung unserer organischen Bedürfnisse die Voraussetzung der aus ihrer Befriedigung erwachsenden Lust bilde. Nur dem Hungrigen und Durstigen schmeckt Essen und Trinken; nur dem Ermüdeten die Ruhe; nur dem Ausgeruhten die Tätigkeit. Allgemein: nur insofern, als ein Vermögen unbefriedigt oder unbetätigt ist und darum nach Reizen verlangt, kann die Zufuhr derselben lusterregend wirken. Wo dies nicht der Fall ist, wirkt der neue oder fortgesetzte Reiz

abstumpfend oder unlusterregend. Dies berechtigt jedoch keineswegs zu der in alter und neuer Zeit vielverbreiteten Theorie von der Negativität der Lust, d. h. zu der Annahme, daß in der Lust nichts anderes bewußt werde, als das Aufhören eines Bedürfnisses, die Befriedigung eines Begehrens, und daß demgemäß alle Gefühle nur Erregungen des Willens seien, durch welche dieser erst zum Bewußtsein seiner selbst gelange. Diese Theorie stellt den wahren psychologischen Zusammenhang auf den Kopf. Sicherlich gehört das Streben zu den psychischen Grundkräften der Person; aber es kann doch nur entstehen, wenn es von einer bestimmten Gefühlslage ausgelöst wird. Aus der Unlust ungenügender, mangelnder, ungeeigneter Reize wächst das Streben, ursprünglich gestaltlos, nur Abänderung verlangend. Aus günstigen, lebensfördernden Reizen ergibt sich die erste Lust und begründet das Verlangen der Dauer oder Wiederholung. Alles Streben setzt Gefühle voraus, wie alle Empfindung Reize. Wo kein Gefühl, da kein Wille. Der umgekehrte Satz: wo kein Wille, d. h. kein Verlangen, kein Begehren, da ist auch kein Gefühl, kann nur mit Einschränkung gelten. Wer Lust und Befriedigung seines Wollens schlechthin kongruent setzt, der verwechselt den allgemeinen Zustand des frischen, in aufsteigender Vitalperiode befindlichen Organismus (VI, 18) mit dem Zustande eines bestimmten Begehrens. Daß wir für die Aufnahme von Reizen frei und empfänglich seien, ist sicher eine allgemeine Vorbedingung für das Eintreten von Lustgefühlen; aber keineswegs ist es notwendig, gerade die Erregung, welche in solchem Zustande angenehm wirkt, auch verlangt zu haben. Ein leerer Platz ist zwar die notwendige Voraussetzung für die Errichtung eines Gebäudes; aber das Wesen eines solchen ist doch nicht damit erschöpft, daß es leere Räume mit Masse ausfüllt. Die ungenügende Analyse, welche das positive Wesen des Lustgefühls verkennt, hat ihren Grund meist in metaphysischen oder ethischen Theorien, welche die Lust entweder als minder wertvoll geringschätzen, oder sie als im Gesamthaushalt der Natur verschwindend darzustellen suchen (vgl. VI, 5 u. 23). Denn es ist klar, daß die Wertung des Lebens unvermeidlich pessimistisch ausfallen müßte, wenn alle Lust, ohne für sich irgend etwas zu bedeuten, immer nur

die Schulden heimzahlte, welche der unbefriedigte Wille vorher kontrahiert hat. Einen psychologischen Rückhalt gewinnen diese Theorien nur an der allerdings unleugbaren Tatsache, daß oft die Lust eines befriedigten Strebens an der Unlust des noch unbefriedigten gemessen wird, und dadurch eine gewisse Enttäuschung entsteht, weil diese beiden Zustände nicht immer völlig kongruent sind.

Den ersten Versuch einer exakten Bestimmung dieser Kompensationswerte von Lust und Unlust hat Kowalewski gemacht: Studien z. Psychologie des Pessimismus.

20. Die Abhängigkeit der Gefühlswerte vom jeweils gegebenen Gesamtszustande des Bewußtseins und den psychophysischen Antezedenzien jeder Erregung kommt ferner vorzugsweise in den unter den Begriffen der Gewöhnung (Abstumpfung) und des Kontrastes (Wechsel) bezeichneten Erscheinungen zum Vorschein. Gewöhnung ist derjenige Zustand eines Bewußtseins, welcher durch längere Dauer oder fortgesetzte Wiederkehr identischer oder ähnlicher Erregungen entsteht; Kontrast derjenige, welcher durch den plötzlichen Übergang von einem Zustande zum anderen hervorgebracht wird.

21. In bezug auf dieses Verhältnis gelten folgende allgemeine Regeln: 1. Regelmäßige Wiederkehr oder anhaltende Dauer der nämlichen Reize schwächt deren Gefühlswert ab. 2. Ein Gegensatz neu eintretender Reize zu vorangegangenen Bewußtseinszuständen verstärkt die Gefühlswirkung derselben. Weder Gewöhnung noch Kontrast haben ein konstantes Verhältnis zu Lust und Schmerz; beide können sowohl lust- als schmerzerregend wirken. Zugleich sieht man, daß die Gefühlswirkungen von Übung und Gewöhnung den Einwirkungen der gleichen Vorgänge auf die Empfindung oder Wahrnehmung gerade entgegengesetzt sind. Denn nach IV, 45 verstärkt und erleichtert Übung und Gewöhnung das Auffassen sinnlicher Reize, während das Neue, solange es neu ist, nur unvollständig und ungenau in Wahrnehmung umgesetzt wird.

22. Aus der ersten Regel ergibt sich die ausgleichende Kraft der Gewohnheit sowohl unseren Freuden als unseren Schmerzen gegenüber. Sie vermag uns abzustumpfen gegen anfängliche Unlustreize, ja dieselben sogar angenehm zu machen,

indem mit wiederholter Erregung die Kräftigung des aufnehmenden Organs und damit seine Empfänglichkeit wächst. Dies tritt besonders hervor bei den sogenannten erworbenen Lustgefühlen aus dem Genusse des Alkohols, des Tabaks, anderer Narkotika, die ursprünglich Unlust bewirkten (VI, 13). Gewohnheit vermag so die Schärfe eines Schmerzes zu lindern und in eine gewisse Stumpfheit zu verwandeln. Gewohnheit macht aber auch gleichgültig gegen dasjenige, was uns erfreut; sie streift den Eindrücken ihren Reiz und ihre Frische ab. Aus der zweiten Regel ergibt sich die stimulierende Kraft des Wechsels und Kontrastes, welcher der beginnenden Abstumpfung immer entgegenwirkt, die Gefühlsreize der Dinge frisch erhält — freilich auch nicht nur lusterregend und luststeigernd wirkt, beim Übergang vom Schlechteren, Reizloseren zum Besseren, Reizvolleren; sondern auch ebenso schmerzsteigernd, wenn die Reize den entgegengesetzten Weg nehmen. Dasselbe gilt, wenn der Abstand der neuen Reize von den gewohnten zu groß, der Kontrast also zu stark ist. Hier tritt der unten (VI, 26) zu erwähnende Fall der Überreizung und ihres Unlustgefühls ein.

23. Auch aus der verstärkenden Gefühlswirkung des Kontrastes folgt nicht, daß alle Lust nur durch Aufhören einer Unlust entstehe, und alle Unlust durch Aufhören einer Lust. Sie erklärt nur die Erscheinung, daß in manchen Fällen durch den Gegensatz Zustände mit Lust oder Unlust gefühlt werden, welche ohne denselben keinen oder keinen merklichen Gefühlswert gehabt hätten.

24. Die Wirkungen des Kontrastes und der Gewöhnung erscheinen überdies eingeschlossen in die allgemeine Periodizität des Lebens, und es ergibt sich von da ein neuer Ausgleich zwischen ihnen in umgekehrter Richtung. Bei abnehmender Empfänglichkeit und Spontaneität des Bewußtseins wird die Erregung durch neue Reize, der Kontrast gegen das Gewohnte, oft als peinlich gefühlt; die gewohnten Eindrücke und Umgebungen empfangen einen reflektierten Lustwert aus der Bequemlichkeit — weil sie keine Ansprüche an die Aufnahms- und Leistungsfähigkeit des Organismus erheben, weil sie keine neue Akkommodation erfordern.

25. Eine Abhängigkeit der Gefühlswirkung eines Reizes vom aufnehmenden Bewußtsein zeigt sich endlich auch darin, daß, wo mehrere Erregungen gleichzeitig gegeben sind, regelmäßig die gefühlsstärkere die Aufmerksamkeit auf sich zieht, und mit konkurrierenden Empfindungen auch die mit ihnen verknüpften Gefühle aus dem Blickpunkt des Bewußtseins drängt. Es ist auf diese Weise möglich, manche Schmerzgefühle zu lindern oder aus kontinuierlichen wenigstens zu intermittierenden zu machen, indem man andere Interessen anregt und die Aufmerksamkeit ablenkt; oft einfach, indem man neben den physischen Schmerz ein physisches Lustgefühl aus anderer Quelle setzt, oder Schmerz mit Schmerz bekämpft — das in der Therapie viel verwendete Mittel der Gegenreize: künstliche Erzeugung lokaler äußerer Schmerzen, welche die Erregbarkeit herabsetzen.

26. Mit dem bisher Erörterten kombiniert sich auf das Mannigfachste die Abhängigkeit der Gefühlswerte von der Intensität und Extensität der Empfindungen. Das Verhältnis jeder Gruppe von Reizen zu dem dieselbe aufnehmenden Vermögen zeigt fünf verschiedene Möglichkeiten, deren jeder ein bestimmtes Verhältnis der begleitenden Gefühle zu den veranlassenden Empfindungen entspricht.

1. Die Reize fehlen entweder gänzlich oder sie sind zu schwach oder zu flüchtig für das aufnehmende Vermögen, welches durch sie nur ungenügend beschäftigt wird: es entsteht die Unlust des Mangels (Verlangen nach Speise und Trank, Luft und Bewegung, Sinneseindrücken aller Art, in einer der Beschaffenheit des Organismus entsprechenden Quantität) oder der Unterreizung, welche man negativen Schmerz nennen kann. Unlust entsteht auch, wenn die Reize in unregelmäßigen Zwischenräumen intermittierend auftreten und keine zusammenhängende Empfindung zustande kommen lassen. Unruhiges, wechselndes, flackerndes Licht, vereinzelte Töne, Geräusche, Kitzel, wirken aus diesen Grunde unangenehm.

2. Der Reiz ist seiner Intensität und Extensität nach gerade ausreichend, um das Vermögen zu beschäftigen, so daß dieses nicht unausgefüllt bleibt und die Umwandlung in Empfindung mühelos vollziehen kann, somit zur einfachen

normalen Funktion gelangt. In diesem Falle tritt die subjektive Gefühlswirkung am meisten zurück und der objektive Inhalt des Empfundenen am stärksten hervor. Dies ist die Regel bei der Mehrzahl der Wahrnehmungen, welche wir im gewöhnlichen Leben, in vertrauter Umgebung, an die wir akkommodiert sind, und bei regelmäßiger Beschäftigung, durch die Sinne empfangen.

3. Der Reiz ist in ausgezeichneter Fülle, Mannigfaltigkeit und Übersichtlichkeit gegeben, so daß er sich von dem Gewohnten abhebt, und die volle Kraft des aufnehmenden Vermögens für die Auffassung verwendet wird: das Grundverhältnis für die Ausbildung von begleitenden Lustgefühlen.

4. Der Reiz ist allmählich über die Kräfte des aufnehmenden Vermögens hinaus angewachsen, sei es durch übermäßige Steigerung seiner Intensität, sei es durch häufige Wiederholung mit minimalen Pausen, oder durch übermäßig lange und unveränderte Fortdauer. Hier erscheint zunächst eine Abstumpfung der Gefühlswirkung, welche kräftige, deutliche und konstant wirkende Reize hervorbringen, und sodann neben derselben, und immer stärker hervortretend, das Unlustgefühl.

5. Der Reiz tritt auf einmal als ein übermäßiger ein, mit einer Intensität, welche die Funktion des angegriffenen Organs zu stören geeignet ist: die Grundform des Schmerzes im engeren oder positiven Sinne, Überreizung — ein zu schnelles oder zu heftiges Anschwellen der Nervenenergie. Zwischen den in 4 und 5 erwähnten Formen bestehen mannigfaltige Übergänge. Es kann nicht nur Lustgefühl durch zu lange Dauer in Unbehagen umschlagen; es kann auch eine an und für sich ganz indifferente Empfindung durch ihre bloße Dauer nicht bloß unangenehm und lästig, sondern wirklich schmerzhaft werden; es kann Schmerz aus der Summation von kleinen Reizen entstehen, die einzeln unter der Gefühlsschwelle liegen.

Es versteht sich nach IV, 12 von selbst, daß in den vorstehenden Feststellungen der Begriff Reiz in der Regel so viel bedeutet als „Reizkomplex“, und nur ausnahmsweise streng singuläre oder punktuelle Reize vorkommen können.

27. Man kann demgemäß als allgemeines Gesetz aussprechen: Es gibt für jedes empfindende Organ und für den

Organismus im allgemeinen eine Gleichgewichtslage in bezug auf die ankommenden Reize, um welche die Gefühle gravitieren, dergestalt, daß die Entfernung von dieser Mittellage nach oben wie nach unten, nach der Plusseite wie nach der Minusseite der Reizintensität und Reizextensität als unangenehm, die Wiederannäherung als angenehm gefühlt wird. Die Lustwirkungen eines Vorganges bilden sozusagen einen Spezialfall dieses Gleichgewichts, in welchem dasselbe seine günstigste, lebenförderndste Gestalt besitzt. Dies Gleichgewicht aber ist nicht als ein allgemeines, fest und bestimmt normiertes zu denken, sondern durchaus labil, bei dem einzelnen Organe, bei dem einzelnen Individuum. Wohl gibt es gewisse Maximal- und Minimalgrenzen, über die hinaus die Nervensubstanz eines Organismus nicht gereizt werden oder nicht untätig bleiben darf, ohne der Zerstörung anheimzufallen; aber innerhalb dieser Grenzen finden die weitgehendsten Verschiebungen der Gefühlswerte im Sinne der VI, 26 angedeuteten Kombinationen statt.

28. Aus dem Vorstehenden ergibt sich, daß die in IV, 29, 32, 33 ff. erörterten Begriffe der Empfindungsschwelle, der Maximal- und Minimalempfindung, des Sensibilitätsumfangs usw. sinngemäße Anwendung auch auf die Erscheinung des Gefühls finden. Wir können demgemäß von Gefühlsschwelle, Gefühlshöhe, Gefühlsumfang sprechen, und zwar mit um so besserem Grunde, als dasjenige, was diese Begriffe bezeichnen, mit den korrespondierenden Begriffen auf dem Empfindungsgebiete sich zwar berührt, aber keineswegs identisch ist. Denn Empfindungssensibilität und Gefühlssensibilität fallen, wie sowohl die gewöhnliche Erfahrung als auch experimentelle Prüfungen zeigen, keineswegs zusammen. Einer gesteigerten Sensibilität für Empfindungen eines bestimmten Gebietes braucht keineswegs eine sehr starke Gefühlsreizbarkeit zu entsprechen. Und umgekehrt: man kann sehr gefühlsempfindlich („wehleidig") sein, ohne darum eine besonders feine Auffassungsfähigkeit für Reize zu besitzen. Die beiden Geschlechter, verschiedene Alters- und Bildungsstufen, die Angehörigen verschiedener Klassen, zeigen darin erhebliche Verschiedenheiten (vgl. VI, 16).

Vgl. die Literatur zu III, 7a, besonders die Arbeiten von OTTOLENGHI und die von diesem angegebene Literatur.

29. Zunächst muß wohl verneint werden, daß die Gefühlsschwelle in allen Fällen mit der Empfindungsschwelle zusammenfalle. Die Erfahrung zeigt weder ausnahmslose Bestätigung der Ansicht Wundts (Ph. Ps. Bd. I, Kap. 10), daß die eben merklich werdende Empfindung auch mit kleinsten Lustgrößen einsetze, noch der Ansicht von Horwicz (Ps. An. II, 2, S. 26 f.), daß schwache Reizgrößen immer Unlust, und zwar relativ starke Unlust, erzeugen. Es ist vielmehr daran zu erinnern, daß überhaupt nicht notwendig jede Empfindung eine Gefühlswirkung haben muß. Auf allen Sinnesgebieten, insbesondere im Bereich der höheren, objektiven Sinne, kommen zahlreiche Empfindungen vor, welche gar keinen Gefühlswert besitzen und ganz indifferent sind. Einen Gefühlswert bekommen schwache Reize erst dann, wenn in einem Sinnesgebiet ein besonderes Bedürfnis nach Erregung und Ausfüllung aufgetreten ist. In diesem Falle erweckt zunächst jeder ihm gemäße Reiz die Lust der beginnenden Erfüllung, schon als Kontrast gegen den vorhergehenden Zustand, welcher Lust jedoch, sobald der Reiz schwach bleibt, die Unlust ungenügender Reizung auf dem Fuße folgt. Unlustwirkung von schwachen Reizen kann man auch bei schwachen oder überreizten Nerven bemerken, wenn die Reize, ohne als bestimmte Qualität empfunden zu werden, nur als Erregung oder Störung, also einfach „irritierend“ wirken.

30. Ebenso fallen Maximalempfindung und Gefühlshöhe nicht durchaus zusammen. Als Maximalempfindung wurde IV, 33 derjenige Zustand bezeichnet, wo in die Auffassung eines gegebenen Empfindungsinhalts Schmerzgefühle sich einzumischen und die Wahrnehmung jenes Inhaltes zu beeinträchtigen beginnen. Unter Umständen kann die Maximalempfindung allerdings mit der Gefühlshöhe zusammenfallen; aber dies ist keineswegs notwendig: denn bei sukzessiv anwachsenden Reizstärken kann ein Punkt eintreten, da die spezifische Empfindungsqualität bereits unwahrnehmbar geworden und nur der Taumel oder Krampf des Gefühls in Lust oder Schmerz übrig geblieben ist.

31. Jedes Sinnesgebiet hat einen gewissen Gefühlsumfang, dessen untere und obere Grenze bei verschiedenen Individuen von denjenigen Umständen abhängig ist, welche nach IV, 16 und 17 die Gefühlsreizbarkeit überhaupt bestimmen. Jenseits der oberen Grenze tritt nicht Übergang in eine andere physische Erscheinung, sondern Bewußtlosigkeit und Hemmung der Vitalfunktionen, insbesondere der Herztätigkeit, ein.

32. Variiert man die Wirkungsweise eines und des nämlichen Reizes auf das nämliche Subjekt in einer den vier ersten Verhältnissen entsprechenden Weise, so treten die verschiedenen Formen der Gefühlsreaktion nicht in strenger Scheidung und Abgrenzung, sondern in allmählichen Übergängen auf. Es verhalten sich jedoch Lust und Unlust nicht nach dem mathematischen Schema der positiven und negativen Größen, so daß das Gefühl der Lust mit den kleinsten sensiblen Reizgrößen begönne und, nach erreichtem Maximum rasch wieder sinkend, durch einen Indifferenzpunkt in das Minimum der Unlust umschlüge; sondern Lust und Unlust treten in zwei unabhängigen Intensitätsskalen, teilweise nebeneinander herlaufend, ins Bewußtsein, bis ein entschiedenes Überwiegen der einen oder anderen erfolgt.

33. Es liegt im Wesen des Gefühls, daß ein exaktes Beziehungsgesetz, wie es die Psychologie seit Weber und Fechner für das Verhältnis zwischen Reizstärke und Empfindungsintensität besitzt, für das Verhältnis zwischen Empfindung und Gefühl nicht aufgestellt werden kann. Zwar sind die ersten Anstöße zur Aufsuchung einer psychophysischen Maßformel gerade durch Beobachtungen über das Anwachsen von Gefühlen im Verhältnis zu äußeren Veränderungen gegeben worden (s. IV, 53); aber mehr als ein Impuls konnte von dieser Seite nicht kommen. Die Ausbildung fester Maßmethoden für Gefühle muß an einer Reihe von Umständen scheitern. Es gibt keine feste Bestimmung der Intensitätsgrade von Reizen, welche für die einzelnen Sinnesgebiete als lust- oder unlusterregend anzunehmen sind. Es kann sie schon aus dem Grunde nicht geben, weil die Dauer der Einwirkung eines Reizes stellvertretend für den Intensitätsgrad eintreten kann, also ein schwächerer Reiz bei dauernder Einwirkung

oder häufiger Wiederholung sich ebenso verhält wie ein stärkerer Reiz. Es fehlt ferner bei Versuchen über das Gefühl eine einheitliche Maßgröße, wie sie der ebenmerkliche Empfindungszuwachs ist. Ist schon dieser Maßstab nicht einwandfrei, so müßte gar die Schätzung ebenmerklicher oder gleichmerklicher Gefühlsunterschiede als unmöglich bezeichnet werden. Alle Gefühlswerte sind endlich bedingt nicht bloß von der gegebenen Empfindung, sondern vom Gesamtzustande des Bewußtseins oder den psychophysischen Antezedenzien. Schwankungen in diesen müssen das Verhältnis zwischen Reizstärke und Gefühlsempfindlichkeit beständig verändern. Auf dem Gebiete der Empfindung kann man darauf ausgehen, den „persönlichen Fehler" durch vervollkommnete Eliminationsmethoden zu kompensieren, um das möglichst unverfälschte Gegenbild des Reizes im Bewußtsein zu haben. Auf dem Gebiete des Gefühles, wo es sich eben um die Ich-Seite der Empfindungen handelt, würde man mit Elimination des persönlichen Fehlers zum großen Teil das Phänomen, welches man zu erkennen sucht, selbst „eliminiert" haben.

34. Der Einfluß der M o d a l i t ä t der Empfindungen auf die begleitenden Gefühle kommt in der Tatsache zur Geltung, daß nicht alle Sinnesgebiete in gleicher Weise gefühlsempfindlich sind. Während auf manchen jede Erregung sofort den Charakter des Gefühls annimmt, oder doch von einer merklichen Gefühlswirkung begleitet wird, bedarf es bei anderen verhältnismäßig starker Reize, um neben dem Inhaltlichen der Empfindung noch Gefühle hervorzurufen. Man kann unter diesem Gesichtspunkt die Sinnesgebiete in eine Reihe ordnen, welche vom Inhaltsarmen aber Gefühlskräftigen zum Inhaltreichen aber Gefühlsschwachen in sukzessiven Übergängen fortschreitet — ein Gedanke, welcher zuerst von Horwicz ausgesprochen und geistvoll durchgeführt worden ist, und eine Abstufung der einzelnen Sinnesgebiete nach ihrem präsentativen Gehalt oder ihrer Leistungsfähigkeit für Erkenntniszwecke bedeutet.

35. Am Anfang dieser Reihe befinden sich die entoperipherischen Empfindungen des Vitalsinns, bei welchen, da sie im Innern des Organismus selbst entstehen und nur auf

denselben bezogen werden, schon an sich das subjektive Element vorschlägt. Ihr präsentativer Gehalt ist, mit dem der übrigen Sinnesgebiete verglichen, ärmlich und einförmig; eben darum tritt er im gewöhnlichen Bewußtsein in den Hintergrund und pflegt nur als Lokalisation des Gefühls zum Vorschein zu kommen. Dafür sind diese organischen Vorgänge vermöge ihrer Verknüpfung mit den Grundtrieben des Menschen (VII, 15), welche regelmäßige Befriedigung verlangen, eine Quelle der gewaltigsten Gefühlsphänomene. Respiration, Alimentation und Sexualität, ebenso auch die Mobilität des Menschen, bedeuten nicht nur Empfindungskomplexe, sondern die primitivsten, ältesten, die eigentlichen Urbedürfnisse nicht nur des Menschen, sondern der organischen Welt überhaupt. Aus der ungenügenden Befriedigung dieser Bedürfnisse entstehen die qualvollsten Gefühle, welche sämtlich in der Beeinträchtigung der Lebensökonomie, in der Bedrohung des Organismus wurzeln; und ihr Gegenstück bilden die kaum minder intensiven Lustwirkungen, welche im Zeitpunkte aufsteigenden Begehrens und Bedürfens eine der organischen Kraft des Individuums angemessene Befriedigung gewährt. Im Zeitpunkt aufsteigenden Begehrens. Die Wirkung des oben erwähnten Kontrastgesetzes erscheint bei dieser Empfindungsgruppe besonders auffallend. Ob bei allen auf organischen Grundtrieben beruhenden Gefühlen die Lust die nämliche Höhe erreichen kann wie der Schmerz, mag bezweifelt werden. Vielleicht sind die Qualen des Hungerns, Dürstens, Erstickens, Gefesseltseins größer, als die ihrer Aufhebung folgenden Lustgefühle; vielleicht ist bei der Sexualität das Umgekehrte der Fall, und vielleicht ließe sich im Sinne des VI, 13 über die organische Grundlage der Gefühle Gesagten auch hier ein teleologischer, d. h. entwicklungsgeschichtlicher Zusammenhang nachweisen. Allgemein gilt, daß die Organe der Vitalität im Zustande erfüllten Triebes und normaler Funktion nur wenig gefühlsmäßige Begleiterscheinungen zeigen, ausgenommen jenes Summationsphänomen, welches im folgenden als Gemeingefühl bezeichnet und beschrieben wird. Dieser Normalzustand der Vitalität möchte vergleichbar sein dem Verhalten niederer Organismen, wenn überhaupt keine differenten Reize auf sie einwirken. Dagegen

sind die meisten inneren Organe sehr empfindlich gegen jeden abnormen Reiz, welcher irgendwie die Regelmäßigkeit der Funktion zu stören und den Organismus zu schädigen vermöchte. Diese stärkere Sensibilität für das Schädliche kommt eben im Schmerzphänomen zum Ausdruck. Und ebenso muß hervorgehoben werden, daß diejenigen Vitalsysteme, deren Tätigkeit durch die Periodizität des Bedürfens und der Befriedigung reguliert wird, namentlich Alimentation und Sexualität, im Zustande der Befriedigung ungemein heftige Gefühlsreaktionen gegen eine erneute Reizung in den Erscheinungen des Ekels aufweisen, welche hier die beim System der Mobilität vorwiegende Form der Ermüdung vertreten. Respiration und Zirkulation, welche nicht oder doch nur in beschränktem Sinne durch willkürliche Bewegungen reguliert werden (VII, 17), zeigen auch keine derartigen Gefühlsphänomene, sondern nur die Zustände, welche normaler oder abnormer Funktion parallel gehen.

36. Wo in einzelnen Organen der Vitalität bestimmte Gefühle auftreten, da bleiben diese Gefühle ebenso wie die ihnen entsprechenden Empfindungen selten oder niemals auf das nächstbeteiligte Organ beschränkt, sondern strahlen von da über den ganzen Organismus aus (vgl. V, 6). Aus einem Organgefühl werden sie zum Gemeingefühl oder Lebensgefühl, welches wir den Grundformen des Gefühls entsprechend entweder als gehoben oder als gedrückt bezeichnen können (V, 4). Sehr häufig sind wir entweder gar nicht imstande oder nicht veranlaßt, den Grund eines solchen Gefühls bestimmt zu lokalisieren. Das regelmäßige Atmen in frischer Luft, der ungestörte Gang der Verdauung und des Stoffwechsels, verursachen uns die Lust eines gehobenen Lebensgefühls oft ohne daß wir die Aufmerksamkeit auf die Ursachen dieses Zustandes richten; und umgekehrt verursachen Störungen in diesen Vitalfunktionen häufig allgemeine Depressionen unseres Gefühlszustandes, wobei die wahre Ursache und der Sitz erst dem Nachdenken und der Beobachtung erkennbar werden.

37. Aus dieser Irradiation der Vitalgefühle erklären sich manche eigenartige Bewußtseinserscheinungen: z. B. die sogenannten Witterungsinstinkte bei Tieren und Menschen, d. h. Ab-

hängigkeit eines Gemeingefühls von atmosphärischen Einflüssen, welche zunächst nur auf die Respiration und Zirkulation hinwirken; die Veränderungen der Stimmungen und Gefühlslagen, welche bei tiefgreifenden Umgestaltungen in der Vitalsphäre sich einstellen: bei beginnender Pubertät, bei der Schwangerschaft, oft schon bei der Menstruation, bei gewissen Neurosen; und andere verwandte Erscheinungen.

38. In dieser Beziehung steht der Bewegungssinn den Organen der Vitalität ganz nahe. Der Zustand der Ermüdung und Abspannung und ebenso der Erholung und der angemessenen Betätigung der einzelnen Muskelgruppen und Gelenke zeigt dieselbe Tendenz der Irradiation. Denn die Ermüdung tritt zwar in dem einzelnen besonders angestrengten Organ zuerst ein; verbreitet sich aber nach einiger Zeit auch über die übrigen Körperteile, selbst wenn sie vollkommen untätig sind; und ebenso schafft eine angemessene Inanspruchnahme der Muskulatur, wenn sie im ausgeruhten und mit Spannkraft versehenen Organismus leicht und frei vonstatten geht, ein Lustgefühl, welches über die zunächst beteiligten Gebiete hinaus als Gemeingefühl der Leichtigkeit und Kraft zum Bewußtsein kommt (vgl. V, 4).

39. Zwischen den aus der Vitalität und den aus dem Muskelsinn stammenden Gemeingefühlen findet in der Regel eine sehr enge Verschmelzung statt, indem in das gesamte Lebensgefühl, welches mit größerer oder geringerer Bewußtseinsintensität jeden Augenblick unseres Daseins beherrscht, sowohl Gefühle aus der Vitalität wie aus der gesamten Muskeltätigkeit zusammenfließen.

40. An und für sich genommen ist jedoch die Gefühlsreizbarkeit des Bewegungssinnes eine weit geringere als die des Vitalsinnes, und nur diese relative Unempfindlichkeit, welche ihn den eigentlich objektiven Sinnen, d. h. dem Gehör und Gesicht nahebringt, befähigt ihn zu der wichtigen Rolle als Regulator aller unserer Bewegungen und Handfertigkeiten und zu einer so vielfachen Akkommodation an komplizierte Verhältnisse der materiellen Welt. Würde der Bewegungssinn die Gefühlsempfindlichkeit des Vitalsinnes oder des Geschmacks und Geruches besitzen, so würde dem Menschen körperliche

Arbeit, welche über die leichtesten Verrichtungen hinausginge, zur unerträglichsten Pein werden und es scheint, daß in gewissen Klimaten und unter gewissen Stämmen sich wirklich eine derartige Hyperalgesie des Bewegungssinnes ausbildet.

41. Dem Vitalsinne, insbesondere den Systemen der Atmung und Ernährung zunächst, stehen Geschmack und Geruch. Obwohl hier bereits eine Reihe von bestimmten Qualitätsunterschieden gemacht wird, ist doch die Gefühlswirkung der Eindrücke noch sehr stark, und überwiegt im minder entwickelten Bewußtsein die präsentativen Elemente bei weitem. Diese Gefühle haben ebenfalls eine stark hervortretende Tendenz der Irradiation und wirken leicht gemeingefühlserzeugend. Die Ursache dieser Erscheinung ist, daß jeder durch Geruch oder Geschmack erzeugte Reiz, da er durch Nase und Mund in den Körper gebracht wird, den Chemismus des Organismus zu alterieren vermag; und insofern fallen die Gemeingefühle der chemischen Sinne zum Teil mit denen des Respirations- und Verdauungsapparates zusammen.

42. Eine besondere Bedeutung hat der Zusammenhang des Geruchsinnes und seiner Gefühlswirkungen mit dem Lebens- und Gemeingefühl in der Tierwelt. Er erklärt manche Erscheinungen der instinktiven gegenseitigen Antipathie, welche sich bei Tieren finden, und die weder durch Erfahrung noch durch anderweitige sinnliche Wahrnehmung verständlich gemacht werden können; sodann namentlich die intime Beziehung, in welcher der Geruch in der Tierwelt mit der Geschlechtsfunktion steht.

43. Beim Gehör und Gesicht tritt die unmittelbare Gefühlswirkung der Reize am meisten zurück, sobald die übergroße Reizbarkeit der frühesten kindlichen Entwicklung überwunden ist und die Reize innerhalb der normalen Intensitätsgrenzen bleiben. Ja einzelne Beobachter haben sogar in Abrede gestellt, daß im Gebiet der spezifischen Modalität des Gesichts- und Gehörssinnes wirkliche Schmerzgefühle überhaupt vorkommen. Darauf beruht die Möglichkeit einer so ausgedehnten Verwendung dieser epiperipheren Sinne im Dienste der Welterkenntnis und der praktischen Tätigkeit, welche sonst beständig durch die subjektive Wertung der eigenen Zustände

unterbrochen und gehemmt werden würde. An Stelle der sinnlichen Gefühlswirkungen treten bei den Wahrnehmungen dieser Sinne Gefühle einer höheren Stufe, nämlich ästhetische, bei welchen die Beziehung auf die organische Vitalität, welche allen sinnlichen Gefühlen eigen ist, zwar nicht gänzlich aufgehoben, aber zurückgedrängt erscheint. Auch hier findet sich noch eine unter Umständen lebhafte Irradiation auf das Gemeingefühl oder Lebensgefühl: die Erregung desselben durch helles Licht, grelle Farben, durch Geschrei, Getöse, helle Töne; und die Dämpfung oder Niederhaltung desselben durch Stille, dumpfe Töne, matte Farben, Dunkelheit, wovon es im Leben der Individuen wie der Völker von Beispielen wimmelt. Überlegt man ferner die Art, wie einzelne Tiere auf Farben, und Kinder im allgemeinen auf Töne reagieren, die ja auch Erfahrungen, welche der normale Mensch in gewissen Zuständen nervöser Reizbarkeit macht: so findet man sich darauf hingewiesen, daß auch bei diesen (objektiven) Sinnen ursprünglich eine sehr entschiedene Beziehung auf das Befinden des Subjekts vorlag, und nur die außerordentliche Frequenz der Erregung zu jenen ruhigeren Gefühlswirkungen geführt hat, welche wir als ästhetische bezeichnen und bloß bei diesen beiden Sinnen kennen.

44. Immerhin wird auch hier noch ein Unterschied zu machen, und das Gesicht als der objektivere, gefühlsärmere Sinn zu bezeichnen sein. Gehörseindrücke stören eindringlicher als Gesichtseindrücke; sie werden überlästig, zudringlich, schon deswegen, weil es keinen Schutz gegen sie gibt. Man kann das Auge schließen; aber nur durch künstliche Mittel und sehr unzulänglich das Ohr. Und obwohl wir wahrscheinlich nur in sehr wenigen Augenblicken unseres bewußten Lebens ganz ohne Gehörseindrücke sind, so kann man doch sagen: würden uns so anhaltend und in solcher Intensität Gehörsreize zugeführt als Gesichtsreize, so würde das auf unsere Lebensstimmung überreizend auf der einen, deprimierend auf der anderen Seite wirken. Bekannte Erscheinungen im Leben vielbeschäftigter Musiker zeigen dies deutlich genug. Einen ganzen Tag Musik zu hören, geht über die Kraft der meisten Menschen und bewirkt übermäßige Erregung oder

vollständige Abstumpfung; ein ganzer Tag im Sonnenlichte und in der freien Natur verbracht, führt nur zur natürlichen Müdigkeit und gesundem Schlafe. Dies ist auch wohl begreiflich. Der Mensch ist Luft- und Lichttier, aber nicht Tontier; Licht, Farben sind natürliche, Töne sind künstliche Reize. Das Nämliche gilt auch von einzelnen Reizen und ihrem Zusammenwirken. Eine Mißfarbe wirkt nicht so unangenehm wie ein Mißton: eine Farbendissonanz nicht so schreiend wie eine Tondissonanz. Gehörseindrücke greifen (ceteris paribus) unser Lebensgefühl stärker an als Licht und Farbe; auch die Lust des Hörens packt noch gewaltiger als die des Schauens — immer vorausgesetzt, daß es sich nur um dasjenige handelt, was in der Empfindung gegeben werden kann, und nicht um dasjenige, was Erinnerung und Assoziation hinzufügen, und wodurch die Dinge inkommensurabel werden.

Vgl. Gurney, Power of Sound Chap. II, §§ 7 ff.

45. Gleichwohl ist auch das Auge nicht völlig gefühlsarm. Überstarke Reize, welche die Netzhaut treffen, grelles Licht, Glanz, Blendung, wirken schmerzerregend; ebenso eine solche Leistung des Auges, welche nur mit fortdauernd starker Anspannung eines oder einiger Augenmuskeln erzwungen werden kann. Eine übermäßig rasche Aufeinanderfolge von Licht- und Farbeneindrücken ist dem Auge unangenehm; um so mehr, je greller die einzelnen sind. Schon das rasche Hin- und Herfahren mit den ausgebreiteten Fingern vor den gegen das helle Fenster gerichteten Augen wirkt bald unangenehm. Ebenso wirkt die mehr oder weniger deutliche Auffassung der einzelnen dargebotenen Eindrücke unmittelbar aufs Gefühl. Es wird angenehmer empfunden, wenn die einzelnen Eindrücke deutlich hervortreten, als wenn sie sich gegenseitig verwischen. Diese Beobachtungen zeigen, daß das oben ausgesprochene allgemeine Gesetz betreffend die Gefühlswirkung von Reizen fürs Auge durchaus seine Gültigkeit behält und durch das hier erörterte Gesetz nur insofern modifiziert wird, als innerhalb der beim Auge weitgezogenen Durchschnittsleistung des Organs in bezug auf Reizgröße und Reizdauer die einzelnen Eindrücke ohne Begleitung von sinnlichen Gefühlen sind.

46. Die Objektivität der einzelnen Sinnesgebiete steht in geradem Verhältnisse zur Frequenz ihrer Erregungen: d. h. je häufiger im normalen Verlaufe des Lebens gewisse Sinnesreize eintreten, desto geringer wird nach dem allgemeinen Gesetze der Gewöhnung ihre Gefühlsstärke und desto entschiedener der objektive Empfindungsinhalt. Der objektivste aller Sinne, der Gesichtsinn, übertrifft weitaus alle übrigen in der ununterbrochenen Massenhaftigkeit der ihm zugeführten Reize; die subjektivsten unter den epiperipheren Sinnen, Geruch, Geschmack, treten verhältnismäßig nur selten in Aktion. Auch innerhalb eines einzelnen Sinnes, nämlich des Tast- und Hautsinnes, zeigt sich die Gültigkeit des Gesetzes: unter den reizempfindlichsten Tastorganen sind die Hände, mit weitaus überwiegender Frequenz, zugleich die gefühlsärmsten. Und ähnliche Verhältnisse lassen sich vielleicht auch innerhalb der Vitalität erkennen. Die Systeme der Respiration und Zirkulation, deren Tätigkeit keiner Periodizität unterliegt, sondern während des Lebens eine kontinuierliche ist, zeigen im normalen Verlaufe wenig Gefühlserscheinungen; Alimentation und Sexualität, für welche umgekehrt die Regulierung durch periodisch wiederkehrende Bedürfnisse charakteristisch ist, sind von lebhaften Gefühlen begleitet. Die Mittelstellung des Bewegungssinnes und seine relativ große Objektivität wurde oben (VI, 38, 40) schon erwähnt.

47. Die Gültigkeit dieses Gesetzes erstreckt sich auch auf höhere Bewußtseinsstufen. Die Häufigkeit bestimmter Wahrnehmungen und Eindrücke verringert ihre Gefühlswirkung und steigert ihre intellektuelle Bearbeitung, d. h. die Aufsuchung objektiver Verhältnisse und Beziehungen.

48. Daneben kann allgemein ausgesprochen werden, daß jedes starke Gefühl, welches aus einem bestimmten Sinnesgebiete stammt, insbesondere die Unlust der Überreizung, Abstumpfung und Ermüdung, die Tendenz der Irradiation besitzt, d. h. dazu neigt, aus einem lokalisierten sinnlichen Gefühl ein Gemeingefühl zu werden (VI, 36).

49. Die Abhängigkeit des Gefühls von der Qualität bestimmter Empfindungsinhalte führt auf die übrigen, schon erörterten Formen dieser Abhängigkeit zurück. Es gibt keine

Empfindungsqualität, welche an und für sich angenehm oder unangenehm wäre; überall ist die Gefühlswirkung Funktion der Intensität, der Dauer, des zu verändernden Gesamtbewußtseins.

50. Alle Versuche, eine Verknüpfung bestimmter sinnlicher Qualitäten mit bestimmten Gefühlswirkungen nachzuweisen, beruhen auf unzulänglicher Schätzung der wirklichen Tatsachen, oder auf ungehöriger Hereinnahme von Vorstellungselementen in die primären Empfindungsqualitäten. Eine exakte Beobachtung zeigt, daß weder mit Licht noch mit Dunkel, weder mit Klang noch mit Stille, bestimmte Gefühlswirkungen notwendig verbunden sind; daß man ebensowenig von feststehenden Wirkungen bestimmter Farben, hoher oder tiefer Töne und verschiedener Instrumente sprechen kann. Am ehesten könnte man bei den Geschmack- und Geruchsempfindungen dem Gedanken Raum geben, daß gewisse Qualitäten als solche angenehm oder unangenehm seien. Dies würde hier insofern nicht befremdlich sein, als die Erregungen dieser Sinne in einem besonders engen Zusammenhange mit dem Lebensprozesse stehen und die Annahme nahe liegt, daß vermöge ererbter Einrichtungen gewisse der Vitalität des Organismus feindliche Reize vom Gefühl unter allen Umständen abgelehnt werden. Allein dies gilt auch hier nicht unbedingt. Wenn man bedenkt, wie wichtig selbst solche Geschmacksqualitäten, welche als Unlusterreger gelten, wie Bitter und Sauer, in vielen Verbindungen und in geringer Intensität für den Wohlgeschmack von Speisen und Getränken werden können; in welchem Umfange die Parfümerie übelriechende Stoffe zur Erzeugung von Düften verwendet: so wird der Annahme nichts im Wege stehen, daß alle angeblich feststehenden Wirkungen bestimmter Qualitäten als solcher in Wahrheit relativ und von den oben dargelegten Verhältnissen abhängig sind. Die Intensität der Reize und ihr Verhältnis zum jeweils gegebenen Gesamtzustande des Bewußtseins, vorzugsweise die Kontrastwirkung, sind auch hier für die Wertung aller dieser Qualitäten von großem Einflusse. Dies dürfte namentlich die kaum in Abrede zu stellende Bevorzugung erklären, welche manche Farben, wie z. B. Rot, oder manche Instrumente, wie die Blechinstru-

mente, bei Naturvölkern, bei Kindern, bei minder Kultivierten genießen. In allen diesen Fällen wirkt teils das Gesetz des Kontrastes, indem der seltenere Reiz neben dem gewöhnlichen gefällt; teils das Gesetz der Intensität, indem innerhalb der Grenzen der normalen Funktion der stärkere Reiz als der angenehmere und interessantere erscheint.

Diese Auffassung scheint allerdings mit vielverbreiteten Annahmen im Widerspruch zu stehen, welche samt und sonders die Verknüpfung bestimmter sinnlicher Qualitäten mit bestimmten Gefühlswirkungen behaupten. In Wirklichkeit dürften die Fälle, in welchen etwas Derartiges vorkommt, ohne daß dabei irgendeine andere Entstehungsursache des Gefühls nachgewiesen werden kann, sehr spärlich sein. Man hat Licht und Dunkel, Klang und Stille als Erreger regelmäßiger Lust- und Unlustzustände in Anspruch genommen. Allein es ist klar, daß die Art, wie sie aufs Gefühl wirken, vom allgemeinen Zustande des Bewußtseins und von Kontrasten abhängig und demgemäß ganz relativ ist. Ebensowenig kann man von feststehenden Wirkungen bestimmter Farben, hoher und tiefer Töne, sprechen, wenigstens soweit sich die letzteren innerhalb der von der Musik verwendeten Qualitätenreihe halten. Nur in bezug auf die zwischen der oberen musikalischen Tongrenze und der Modalitätsschwelle liegenden Töne (V, 101) wird von allen Beobachtern behauptet, daß sie an sich unangenehm seien. Vielleicht ist aber auch dies keine reine Qualitätswirkung, sondern entsteht aus Einwirkungen auf die Vitalsphäre durch einen ungewohnten fremdartigen Reiz, womit die Begleiterscheinungen dieser Unlust, Kitzel oder Schauder u. dgl., wohl zusammenstimmen. Wenn ferner der unreine Ton, die unreine schmutzige Farbe mißfallen, so hat dies seinen Grund darin, daß in solchen Fällen ein verworrener, unklarer oder uninteressanter Eindruck, ein Zusammensein von nicht harmonierenden Qualitäten gegeben ist, wodurch nicht sinnliche, sondern ästhetische Unlust erweckt wird (VI, 55).

51. Die empirisch häufig vorkommende Bevorzugung oder Ablehnung einzelner einfacher Qualitäten von normaler Intensität durch einzelne Individuen soll damit natürlich nicht in Abrede gestellt werden; aber diese läßt sich nicht auf all-

gemeine Gesetze bringen, sondern gehört der zufälligen Naturbestimmtheit oder der willkürlichen Wahl des Subjekts an. Man bezeichnet solche zufällige Ab- und Zuneigungen als Idiosynkrasien. Ein großer Teil derselben ist durch Vererbung, Gewöhnung und durch Assoziationen (d. h. durch Hereinspielen von Vorstellungen und Erinnerungen in die Empfindung) verursacht. Die Beseitigung oder das Fehlen dieser idiopathischen Gefühlswirkungen bildet eine unerläßliche Voraussetzung für das Zustandekommen entwickelterer theoretischer wie ästhetischer Beurteilung, welche niemals auf einer Bevorzugung oder Hintansetzung einzelner Qualitäten, sondern immer nur auf fein entwickelter Schätzung von Verhältnissen beruhen können.

52. Etwas anders verhält es sich mit der Identifizierung bestimmter Empfindungsqualitäten mit bestimmten Gefühls- und Stimmungsqualitäten. Dies ist ein mehr indirekter Zusammenhang, in welchem solche Qualitäten nicht für sich, sondern durch Einfluß auf das Lebens- oder Gemeingefühl wirken (vgl. VI, 43). Bei Farben liegt dies auf der Hand schon vermöge ihrer allgemeinen Beziehung zu Licht und Finsternis. Was aber bei der einzelnen Farbe unter anderen Farben sozusagen mikroskopisch wird — welcher Mensch könnte sich für oder gegen bestimmte Qualitäten des Spektrums aussprechen — das tritt hervor, sobald man sich mit einer bestimmten Qualität umgibt, sich sozusagen in sie eintaucht. Schon Goethes Farbenlehre enthält über diese sozusagen potenzierten Farbenwirkungen interessante Beobachtungen, und neuerdings wird von mancher Seite versucht, diesen Einfluß der Farbenqualitäten auf das Lebensgefühl sogar in den Dienst der Psychiatrie zu stellen. In diesem Sinne wirken selbstverständlich Schwarz und Weiß als Repräsentanten von Licht und Finsternis überhaupt, und ebenso die einzelnen Qualitäten des Spektrums je nach ihrer spezifischen Helligkeit (V, 189) und Temperatur (V, 190). Und es ist wohl begreiflich, daß aus solchen gehäuften Qualitätswirkungen lebhafte Gefühle entstehen, wo sie mit der allgemeinen Periodizität des Lebens kontrastieren. Wie die Dunkelheit — wohltuend, wenn sie mit der absteigenden Lebenswelle und dem Bedürfnis nach

Ruhe zusammentrifft — zur Pein wird, wenn sie den frischen Menschen umgibt, und umgekehrt die Helligkeit: so erklären sich auch die Wirkungen der Spektralfarben aus solchen Einwirkungen auf das Gemeingefühl. Ähnliches findet auch bei Tönen, namentlich in bezug auf die Tonlage statt. Manches Derartige bildet die psychologische Grundlage der bildlich-symbolischen Sprache der Kunst, welche, wie die Sprache überhaupt, ein Inneres, einen psychischen Vorgang, an ein Äußeres, an irgendwelche sinnliche Eindrücke knüpft. Aber neben solchen unmittelbaren Wirkungen auf Lebens- und Gemeingefühl spielen in aller derartigen Symbolik (in Kunst, Kleidung, Dekoration, Zeremoniell) auch Assoziationen eine große Rolle, und vieles, was uns die Ethnologie in dieser Richtung zeigt, läßt sich auf allgemeine psychologische Gesetze oder einen gattungsmäßig begründeten Zusammenhang nicht zurückführen, sondern kann nur aus einer bestimmten historischen Entwicklung heraus verstanden werden.

Die Schilderung der einzelnen Farbengefühle in Goethes Farbenlehre: Didaktischer Teil, §§ 758 ff. Auch die psychologische Literatur ist reich an merkwürdigen Beobachtungen, wie auch an Deutungsversuchen und entsprechenden Theorien. Vgl. f. Älteres Volkmann, Psychologie I. Bd., 2. Hauptst. passim. Neuerdings Cohn, Untersuch. über d. Gefühlsbetonung der Farben usw. (mit Literatur); Höffding, Psychol. VI A, 3e, und namentlich Kröner, Das sinnl. Gefühl Chap. 21 ff. Wertvolle Bemerkungen zu den Gefühlswirkungen bestimmter Farben bei Deffner, Die Ähnlichkeitsassoziation. In bezug auf die Qualitätswirkung von isolierten Farben scheinen die Ergebnisse der von Exner angestellten Massenbefragung über die maximale Gefälligkeit bzw. Mißfälligkeit von Einzelfarben eine Instanz gegen die im Text ausgesprochene Ansicht zu bilden, indem von über 200 Versuchspersonen dieselben Nüancen mit zum Teil sehr großer Übereinstimmung als angenehm oder unangenehm bezeichnet wurden. Da indessen Exner selbst seinen Ergebnissen die Deutung gegeben hat, daß die bevorzugten Farben den Grundfarben möglichst nahe kommen, so dürfte hier etwas Ähnliches vorliegen, wie bei der Schätzung der im Sinne unserer Leiter oder unseres Tonalsystems reinen Töne. Die Farben, in denen (bei isolierter Betrachtung) eine bestimmte Qualität möglichst rein, d. h. ohne qualitätsfremde Beimischung und in voller Sättigung zum Ausdruck kommt, gefallen — ein sozusagen *vor*ästhetisches Phänomen (VI, 56). Dieser Auffassung entsprechen die Versuche von Aars über die Bevorzugung von Einzelfarben bei Kindern, welche nur die Grundfarben benützten und eine auffallend gleiche Bewertung derselben bei annähernd gleicher Helligkeit und gleicher Sättigung ergaben.

2. Abschnitt

Die ästhetischen Elementargefühle

53. Dagegen gibt es allerdings gewisse Gefühlswirkungen aus sinnlichen Qualitäten, welche unmittelbare Erregungen sind und nicht auf einer assoziativen oder reproduktiven Tätigkeit oder auf der Einbildungskraft beruhen. Es sind dies die ästhetischen Elementargefühle, welche zu den bisher erörterten Erscheinungen eine gewisse Sonderstellung einnehmen, wenn sie auch in letzter Linie auf die nämlichen Grundgesetze zurückweisen.

Die Auffindung der ästhetischen Elementarverhältnisse, die Ablösung des sinnlichen Wohlgefallens von den zahlreichen Assoziationen, welche sich an jeden Gegenstand und jedes Kunstwerk anknüpfen und zu seiner ästhetischen Gesamtwirkung wesentlich beitragen, ist Verdienst der englischen Psychologie des 18. Jahrhunderts. Namentlich Hutchesons Inquiry into the Original of our Ideas of Beauty and Virtue hat mit großer Klarheit die eigentümliche Zwischenstellung des elementaren Geschmacks zwischen Sinnlichkeit und Reflexion erkannt, und „Einheit in der Mannigfaltigkeit“ als gemeinsamen Charakterzug aller gefallenden Verhältnisse bezeichnet. Auf ähnlichem Standpunkte auch Diderots Traité du Beau. Um die genauere Aufsuchung und Bestimmung derselben hat sich in der Folge Herbart und seine Schule das größte Verdienst erworben. (Vgl. in bezug auf Herbarts Ansichten die vortreffliche Darstellung von Hostinsky, Herbarts Ästhetik.) Herbart namentlich durch genaue Feststellung des Begriffes: Ästhetisches Elementarurteil, welche als eine Errungenschaft auch für die Psychologie angesehen werden muß, obwohl Herbart diese Geschmacksurteile ganz aus der Gefühlssphäre heraushob und mit der Eigenschaft der Evidenz ausstattete, welche man kaum der musikalischen Harmonie beilegen kann; obwohl Herbart auch gar keinen Versuch unternahm, die bunte Menge solcher Elementarurteile, die er konstatieren zu können glaubte, auf ein gemeinsames psychisches Gesetz zurückzuführen. In dieser Richtung ist namentlich Zimmermann in seiner Ästhetik über Herbart hinausgegangen, indem er eine beschränktere Anzahl von Grundformen aufsucht, deren Betätigung an den verschiedensten sinnlichen Stoffen erfolgen kann und überall zu Phänomenen des Gefallens führt. Aber auch in dieser Gestalt hat dieser ästhetische Formalismus wegen seiner rein konstruktiven Tendenz wenig Anknüpfungen an die Psychologie gefunden. Diese hat erst mit Fechners „Vorschule der Ästhetik“ in die ästhetischen Probleme mittels einer Art experimentellen Methode einzudringen versucht. Allerdings bis auf den heutigen

Tag mit höchst dürftigem Erfolge. Vgl. Külpes Sammelreferat: Die Ergebnisse der experimentellen Ästhetik. Nach wie vor bleibt die analytische Methode, welche sich auf die mit den allergrößten Hilfsmitteln ausgeführten Experimente der Kunstgeschichte zu stützen versucht, das wichtigste und unersetzliche Hilfsmittel auch für die Psychologie des Schönen. Das größte Verdienst um systematische Bearbeitung und Gruppierung aller Erkenntnisse, welche sich auf die elementaren Gesetzmäßigkeiten im Sinne ästhetischer Wirkungen beziehen, hat sich Lipps erworben, welcher jüngst in seiner „Ästhetik“, die von ihm selbst vorzugsweise als eine „Psychologie des Schönen und der Kunst“ bezeichnet wird, eine Reihe vorausgegangener spezieller Untersuchungen zusammengefaßt hat. Man vergleiche über diese ganze Entwicklung der neueren psychologischen Ästhetik die sehr instruktive Darstellung bei Wundt, Physiolog. Psychol. III. Bd., 16. Kap. (S. 201 ff.), welcher ebenda selbst den ästhetischen Elementargefühlen eingehende Behandlung widmet.

54. Begriff und Wesen der ästhetischen Elementargefühle ergeben sich aus demjenigen, was die vorausgehenden Betrachtungen über das verschiedene Verhalten der einzelnen Sinnesgebiete zu den Gefühlserregungen festgestellt haben. Aus der Gesamtgruppe der Empfindungsphänomene heben sich die des Gehörs und Gesichts kenntlich dadurch ab, daß ihre Gefühlsreizbarkeit eine weit geringere ist, als die der übrigen Sinne; daß auf diesen Sinnesgebieten eine längere Fortdauer und häufige Wiederholung der Eindrücke möglich ist, ohne daß Überreizung oder Abstumpfung des Organs und die Unlust derselben eintritt. An Stelle dieser organischen Gefühlsreizbarkeit tritt jedoch bei diesen beiden Sinnen eine andere Form der Sensibilität, welche nicht eine Wertung des einzelnen Reizes, sondern den Wert der Verknüpfung einer neben oder nacheinander gegebenen Mannigfaltigkeit von Reizen zu einem Ganzen der sinnlichen Wahrnehmung enthält oder ausdrückt. Die Art und Weise der Verknüpfung ist hier ausschlaggebend. Nicht die Inhalte, welche verknüpft werden, nicht was sie sind oder bedeuten, kommt hier in Frage: das würde nur zu einer assoziativen oder erkennenden Tätigkeit führen, zu einem erklärenden oder beschreibenden Urteil; niemals zu einer Gefühlswirkung oder einem dieselbe begrifflich fassenden Gefühlsurteil. Das Gefühl drückt hier wie überall nicht ein Was?, sondern ein Wie?, ein bestimmtes Verhältnis zu Wohl und Wehe des bewußten Subjekts aus.

55. Den beiden sensoriellen Sinnen gemeinsam ist die Wahrnehmung der Form, die Verbindung von Eindrücken zu Gruppen in der unmittelbaren sinnlichen Auffassung, also intuitiv, nicht reflektierend. Aus dieser Fähigkeit intuitiven Zusammenfassens gehen Gefühlswirkungen zwar sinnlicher Natur, aber doch von einer gewissen höheren, d. h. psychisch-komplexen Art hervor, welche wir bei den übrigen Sinnen, wo dieses Vermögen der intuitiven Gruppenbildung oder Formung mangelt, nicht antreffen. Nicht nur die einzelne Farbe, der einzelne Ton, erweckt Lust, wo sie dem aufnehmenden Vermögen angemessen sind; sondern auch das Nebeneinander mehrerer Farben oder Töne, das Nacheinander einer Tonreihe, die Verbindung mehrerer Linien zu einem Ganzen. Aus einer Mannigfaltigkeit von Eindrücken, welche, an sich betrachtet und einzeln genommen, alle den nämlichen Gefühlswert haben würden, werden bestimmte Kombinationen deswegen bevorzugt, weil sie als solche lusterregend oder angenehm sind. Zu dem, was jedes ihrer Elemente an sich für das Gefühl bedeutet, kommt noch ein Plus, nämlich das Lustgefühl aus der passenden oder wohlgefälligen Vereinigung, hinzu; oder es wird der Gefühlswert jeder einzelnen durch die Unlust beeinträchtigt, welche aus ihrer ungeeigneten Verbindung entsteht. Die Gefühlswirkung, welche so erzeugt wird, ist nicht die bloße Summe der Eindrücke der einzelnen kombinierten Elemente, sondern ein neues psychisches Produkt, welches man zum Unterschiede von dem sinnlich Angenehmen und Unangenehmen im engsten Sinne als das Wohlgefällige und Mißfällige und mit Rücksicht auf die Funktion als den (elementaren) Geschmack bezeichnen kann.

Über die Differenz zwischen höheren und niederen Sinnen in bezug auf ästhetische Wirkungen und den Anteil der letzteren an dem sog. Naturschönen siehe Wundt, Physiol. Psych. III. Bd., 16. Kap., woselbst die weitere Literatur.

56. Die aus solchen Kombinationen entstehenden Gefühle stehen in der Mitte zwischen den sinnlichen Gefühlen im engeren Sinne und den Gefühlen der sekundären Stufe, welche durch Vorstellungstätigkeit erzeugt werden. Sie sind Gefühle aus unmittelbaren Wahrnehmungen, aus sinnlichen Eindrücken;

aber sie entstammen den beiden objektivsten Sinnen (Gehör und Gesicht) und besitzen nicht die unmittelbare Beziehung auf unser physisches Wohl und Wehe, wie die aus den übrigen Sinnesgebieten stammenden Gefühle. Gleichwohl sind es echte sinnliche Gefühle der primären Stufe, weil ihre Wirkung nicht durch assoziierte Vorstellungen und Gedanken, nicht vermöge dessen, was die betreffenden Sinnesreize bedeuten oder ausdrücken, sondern nur durch die Wahrnehmung von kombinierten Sinnesqualitäten erfolgt. Sie werden ästhetische Elementargefühle genannt, weil sie das einfachste psychische Element bilden, welches in der ästhetischen Erregung und künstlerischen Tätigkeit vorhanden ist, und weil sie auch in allen entwickelteren ästhetischen Wirkungen eine bedeutende Rolle spielen, so wenig sie dieselben ausschließlich beherrschen. Ja, man kann diese Gefühlsphänomene bis dahin verfolgen, wo die Zusammensetzung der Empfindungen gewissermaßen mikroskopisch wird. Nicht bloß das Farbenspiel, die Tonverbindung gefällt; sondern auch die einzelne Farbe, der einzelne Ton. Die Grenze zwischen einem Ton mit reichen harmonischen Obertönen (dem letzten Element des Musikalisch-Schönen) und einem Akkord, die Grenze zwischen einer wohlabgestimmten Mischfarbe (dem letzten Element des Malerisch-Schönen) und einem Farbenakkord oder wohlgefälligen Simultankontrast ist ja eine fließende; aber auch wo die Zusammensetzung des Eindrucks unverkennbar wird, ruht doch seine gefällige Wirkung auf den nämlichen Gesetzen, welche den ästhetischen Eindruck eines Empfindungskomplexes bedingen. Hierher gehört auch die Tatsache, daß gewisse kleinste Abweichungen von der vollen Reinheit sowohl der Teiltöne im Zusammenklang als des Einzeltons nicht nur nicht unangenehm empfunden werden, sondern sich sogar vor der absoluten Konsonanz wohlgefällig auszeichnen — eine Tatsache, worauf die Möglichkeit ästhetischer Wirkungen unserer stark besetzten Chöre und Orchester, sowie die Erträglichkeit der temperierten Stimmung beruht. Selbst diejenigen Sinne, welche ihrer allgemeinen Konstitution nach von ästhetischen Wirkungen im eigentlichen Sinne ausgeschlossen sind, wie Geruch und Geschmack, zeigen das ästhetische Elementarphänomen des sinnlich Wohlgefälligen auf Grund einer realen Zusammen-

setzung der Reize und des höheren Gefühlswertes, den eine solche, wenn sie passend ist, dem einfachen Reize gegenüber besitzt (vgl. V, 60 u. 68).

Den hier entwickelten Begriff der ästhetischen Elementargefühle hat Volkelt, System d. Ästhetik I. Bd., 3. Abschn., 6. Kap. abgelehnt und die betr. Gesetzmäßigkeiten als vorästhetische oder rein sinnliche bezeichnet. Allerdings bezieht sich diese Ablehnung unmittelbar nur auf die Kombination von Farben, Tönen und auf einfache geometrische Raumgebilde; aber es kann nicht bezweifelt werden, daß Volkelt auch der Eurhythmie, Proportion, Symmetrie, abgesehen von aller ausdrucksvollen Bedeutung oder allem Charakteristischen, keine selbständige ästhetische Geltung zusprechen will. Vgl. dagegen die Ausführungen von Wundt, Physiol. Psychol. III. Bd., 16. Kap., und über das Verhältnis zwischen dem sinnlichen und dem assoziativen oder gedanklichen Faktor in der ästhetischen Wirkung unten XI, 99.

57. Die elementaren Formungen oder Gruppierungen von Tönen, Farben und Formen, an welche sich ästhetische Gefühlswirkungen knüpfen, sind die folgenden: Die Tonbewegung, in ihrer doppelten Gestalt als rhythmische und melodische, das gleichzeitige Erklingen mehrerer Töne (Harmonie); die Raumgestaltung und Raumbegrenzung durch Linien, und die Raumerfüllung durch das Nebeneinander verschiedener Farben. Überall ist eine derartige Verknüpfung oder Nebeneinanderstellung des Mannigfaltigen in der sinnlichen Intuition möglich, daß dadurch Lustgefühle erweckt werden; überall können mehrere Eindrücke so verbunden sein, daß ihr Neben- oder Nacheinander Unlust erweckt — eine Unlust, deren spezifischer Charakter sich dadurch verrät, daß sie sofort schwindet, wenn man die sie erzeugende Gruppe in ihre Elemente auflöst und die in ihr unserem Gefühle widerstreitenden Reize gegeneinander isoliert. Umgekehrt kann zwei Reizen, von denen jeder für sich gefühlsarm oder indifferent ist, durch geeignete Kombination Gefühlswert gegeben werden. Alle ästhetischen Gefühle drücken darum Qualitäten von Komplexen oder von Formen aus, wenn man unter Form in diesem allgemeinsten Sinne jedes Neben- und Nacheinander von sinnlichen Eindrücken versteht, welches durch die synthetische Tätigkeit des Bewußtseins zu einem Ganzen, zu einer Einheit zusammengefaßt wird, und dessen einzelne Teile sich zugleich vom Ganzen unterscheiden lassen.

Ich ziehe mit Lipps (Psychol. Studien S. 151) den in der Ästhetik bereits eingebürgerten Ausdruck „Form“ oder „Gesamtqualität“ den von anderen Psychologen gebrauchten Ausdrücken „Gestaltqualität“ (Ehrenfels) oder „Komplexqualität“ (Krueger) vor. Namentlich der erstere birgt, wie die um ihn sich entspinnende Diskussion gezeigt hat, die Gefahren einer fast unentrinnbaren Zweideutigkeit (vgl. V, 121).

58. Sucht man nach den allgemeinsten Bezeichnungen für die Kombinationen qualitätsverwandter Reize, welche den Gegenstand oder die Veranlassung des elementaren ästhetischen Gefallens bilden, so scheinen sich vorzugsweise drei Begriffe darzubieten: Harmonie, Eurhythmie und Proportion. Harmonie bedeutet das mit Lustgefühl verknüpfte Nebeneinander sinnlicher Eindrücke im gleichen Zeitpunkte, bei welchem ein Verschmelzungsphänomen stattfindet, was sowohl bei Tönen, als auch, vermöge der Erscheinung des simultanen Kontrastes, bei Farben der Fall ist. Harmonie ist zugleich in einem etwas höheren Sinne eine qualitative Übereinstimmung, die über den Unterschied hinweg empfunden wird, eine Gemeinschaftlichkeit der Teile eines Ganzen auch in dem, worin sie voneinander unterschieden sind; die Analogie der Teile mit dem Ganzen, welche zwar keine Verschmelzung im engeren Sinne (III, 21 a), aber eine mühelose Vereinigung zuläßt. Eurhythmie bedeutet eine mit Lustgefühl verknüpfte Ordnung und Gliederung mannigfaltiger sukzessiver Eindrücke, welche die Zusammenfassung derselben erleichtert und als Ordnung eines sinnlich Mannigfaltigen Interesse erweckt, ohne zu ermüden. In der Anwendung auf räumliche Gebilde erscheint sie teils in der Form der Reihe, eine Folge identischer Glieder in gleichen Abständen und ohne einen Gegensatz der Richtungsbestimmtheit; teils in der Form der Symmetrie — die nur durch den Gegensatz der Richtungsbestimmtheit getrennten, aber sonst völlig identischen, ja kongruenten Teile eines Ganzen. In der Anwendung auf Tongebilde tritt sie als rhythmische Melodie oder melodische Rhythmik auf. In der Gestaltung größerer Komplexe, die sowohl der Raumform als der Zeitform angehören können, sowohl optischer als akustischer, wirkt mit dem Prinzip der Eurhythmie und Symmetrie zusammen in vielfältiger Anwendung und dieses in seiner Wirkung oftmals erst vollendend das Prinzip der Kul-

mination, welches sowohl intensiv als extensiv auftreten kann, und sich auch als die Form der Höhenwirkung, der Steigerung oder der monarchischen Unterordnung bezeichnen läßt. Räumliche und zeitliche Wahrnehmung hängen, so scharf sie einerseits getrennt sind, doch aufs engste zusammen und erscheinen namentlich in der Bewegung zu den intimsten Komplexen verbunden, in welchen Raumgrößen durch Zeitgrößen und Zeitgrößen durch Raumgrößen verdeutlicht werden. Darum besteht zwischen den Begriffen der Symmetrie, des Rhythmus und der Melodie neben aller von den spezifischen Eigentümlichkeiten ihrer Gebiete bedingten Verschiedenheit ihrer Anwendung auch eine übergreifende Verwandtschaft. Denn wie einerseits die Symmetrie räumlicher Gebilde zu einer geordneten Sukzession von mannigfaltigen Eindrücken, zu einer regelmäßigen Wiederkehr optischer Erlebnisse Anlaß gibt, die mit dem Rhythmus der Tonempfindungen etwas Gemeinsames hat, so wenig sie mit demselben identisch ist: so gibt anderseits die geordnete Sukzession von Tongebilden, welche wir in der Musik, ja selbst in der rhythmisch und strophisch gegliederten Poesie finden, Anlaß, das reine Nacheinander der akustischen Erlebnisse durch eine Art Nebeneinander zu überwinden, welches man gewissermassen die Architektonik oder das Skelett des tönenden Werkes nennen könnte, und das mit der Symmetrie der Raumempfindungen etwas Gemeinsames hat, so wenig es mit ihr identisch ist. Dies Element der Symmetrie in tönenden Werken will ich kurz als Wiederholung und Nachahmung bezeichnen, und der flüchtigste Blick sowohl auf die strophische Dichtung als auf die künstlerische Entwicklung der neueren Musik beweist, von welcher durchgreifenden Bedeutung dies architektonische Element der Symmetrie sukzessiver Tongebilde für die künstlerische Wirkung ist. Proportion endlich ist für das Quantitative gegebener Reize oder Reizgruppen das nämliche, was oben als Harmonie für das Qualitative bezeichnet wurde. Ein intuitiv zu erfassendes, nicht dem Denken, sondern dem Sinn sich darstellendes Verhältnis der Einstimmigkeit oder des Ausgleichs zwischen ungleichen Größen, zwischen einem Ganzen und seinen Teilen, der einzelnen Teile untereinander. Auch die Proportion ist ein vereinheitlichendes Moment. Über die

Größenunterschiede hinweg, welche alle Gliederung sinnlicher Eindrücke erst ermöglichen und die Einförmigkeit des nur mit sich Identischen unterbrechen, läßt sie in den Teilen die Beziehung aufeinander wie aufs Ganze ahnen und erleichtert damit die Zusammenfassung, das sinnliche Verständnis. Auch die Proportionalität kann ebensowohl am Nebeneinander als am Nacheinander, sowohl an Raum- als an Zeitgrößen zur Erscheinung kommen.

Nach der teilweise allzu abstrakten Behandlung des Formbegriffs in der älteren Ästhetik (Zimmermann, Zeising, Fechner) treten die im Text erwähnten fundamentalen Gesetzmäßigkeiten in der Ästhetik der Gegenwart bei verschiedenen Richtungen übereinstimmend hervor. Vgl. Schmarsow, Grundbegriffe der Kunstwissenschaft Kap. V—VII; Lipps, Ästhetik I. Bd., 1. Abschn.: Die ästhet. Formprinzipien; Cohn, Allgem. Ästhetik II. Teil, 2. Kap.; Dessoir, Ästhetik.

59. Alle Eindrücke, welche unter die Begriffe der Harmonie, der Eurhythmie und der Proportion fallen sollen, setzen voraus eine gegebene Mannigfaltigkeit, in welcher durch die sinnliche Auffassung auf Grund der ursprünglichen vergleichenden und synthetischen Tätigkeit des Bewußtseins eine Einheit unmittelbar, intuitiv wahrgenommen und durch ein Lustgefühl beantwortet wird. Die Mannigfaltigkeit bedingt eine gewisse Ungleichheit und Verschiedenheit der Eindrücke, und das bloß Mannigfaltige ist kein Element ästhetischen Gefallens. Erst da, wo in einer Mannigfaltigkeit identische Eindrücke enthalten sind, welche über das Verschiedene hinweg sich gleichsam die Hand reichen, beginnt sich ästhetisches Gefühl zu regen. Im Wesen von Harmonie und Rhythmus, wie sie hier als ästhetisches Grundverhältnis aufgefaßt werden, liegt mit der Mannigfaltigkeit eingeschlossen der Kontrast, d. h. eine ausgesprochene und merkliche qualitative und quantitative Differenz der gegebenen Reize; und mit der Einheit die Regelmäßigkeit, d. h. das Nebeneinander oder Nacheinander identischer oder ähnlicher Elemente, welche dadurch in Beziehung gesetzt sind und die Möglichkeit gewähren, den Reichtum dieses Mannigfaltigen zu überschauen, zusammenzufassen.

60. Im allgemeinen gilt die Regel: Die Gefühlswirkung des Gefallens ist um so sicherer und stärker, je vollkommener

die empfangenen Eindrücke sind, d. h. je größer ihre Mannigfaltigkeit, je schlagender die in ihnen enthaltenen Kontraste und je fühlbarer, je anschaulicher die übergreifende, sie beherrschende und zusammenhaltende Einheit. Beide Momente müssen sich fortwährend gegenseitig fordern und gegenseitig aufheben, wenn ästhetische Lust möglich sein soll. Einheit und Regelmäßigkeit für sich allein wirkt abstumpfend, langweilig, uninteressant; sie ist bloße Form, hinter der das Qualitative verschwindet, und als solche leer. Mannigfaltigkeit, Gegensätzlichkeit für sich allein wirkt aufregend, überreizend, verwirrend; sie ist bloße Vielheit, welche die Form sprengt und auflöst, und als solche chaotisch, blind.

61. Die Grundgesetze des elementaren ästhetischen Lustgefühls sind darum keine anderen, als die des sinnlichen Lustgefühls überhaupt, mit dem die ästhetischen Elementarerscheinungen auf das engste verknüpft sind. Die ästhetische Lust hat zu ihrer Voraussetzung eine Beschäftigung der beiden objektiven oder sensoriellen Sinne (Gesicht und Gehör) durch adäquate Reize, welche schon als einzelne so viel qualitative Bestimmtheit haben müssen, um sinnliches Interesse zu erregen, und weder durch Überreizung noch durch Unterreizung unangenehm wirken dürfen. Diese Reize treten ferner nicht isoliert, sondern in Gruppen und Kombinationen, also in einer gewissen Fülle und Mannigfaltigkeit auf, welche dem isolierten mittleren Reiz gegenüber an sich schon eine Gefühlssteigerung bedeutet; und sie müssen dem Bewußtsein die Möglichkeit einer leichten Zusammenfassung dadurch bieten, daß diese Mannigfaltigkeit nicht überwältigt und verwirrt, sondern in sich geordnet ist, auf Einheitspunkte bezogen, teilweise Verschmelzung des Kontrastierenden gestattet, der sinnlichen Intuition ein in ihr waltendes Gesetz, eine innere Regelmäßigkeit ahnen läßt. In wie mannigfaltiger Weise dies in der Übung der ästhetischen Tätigkeit im einzelnen angewendet erscheinen mag — es ist dies die Urtatsache, welche allen Erregungen des elementaren sinnlichen Wohlgefallens zugrunde liegt, und sie ist nichts anderes, als eine erweiterte Anwendung des Gesetzes, daß alle Lustwirkungen ein Mittleres zwischen Unterreizung, Überreizung und Abstumpfung darstellen, und daß

jedes Gefühl der Kontrastwirkung bedarf, um überhaupt entstehen und sich auf einer gewissen Höhe erhalten zu können.

62. Für die Psychologie ist nur die Einsicht in dies Grundverhältnis von Wichtigkeit. Die Aufsuchung und Beschreibung der Art und Weise, wie sich dies ästhetische Elementargesetz in den einzelnen Künsten und in der Auffassung ihrer Leistungen geltend macht, ist teils Aufgabe der vergleichenden Kunstgeschichte, teils Aufgabe der Ästhetik, welche auf Grund der erkannten Naturgesetze des Gefallens und Mißfallens Normen oder Musterbilder für die richtige, d. h. allgemein menschliche Wertung und Hervorbringung ästhetischer Objekte zu gewinnen bemüht ist. Für die Ästhetik wird darum zur Hauptsache, was für eine psychologische Betrachtung in zweite Linie rückt: die möglichst genaue Bestimmung aller im Bereiche von Formen, Farben und Tönen gefallenden Kombinationen; also die Beschreibung bestimmter Inhalte der Anschauung oder Vorstellung, auf welchen die Möglichkeit des Gefallens beruht. Für die Psychologie ist die Gefühlsseite an den ästhetischen Phänomenen wichtiger, weil sie ihren wahren, so oft verkannten Standort im Kreise des psychischen Geschehens bestimmt; für die Ästhetik die entsprechende Tätigkeit des Vorstellens, „das vollendete oder reine Vorstellen", weil sie die Erzeugung wohlgefälliger Erscheinungen und die korrekte oder allgemeingültige Beurteilung vorhandener gestattet.

Bezüglich dieser elementaren Verhältnisse möge insbesondere auf die sorgfältige psychologisch-ästhetische Behandlung derselben bei Lipps verwiesen werden (Ästhetik I. Bd., 5. Abschn., Kap. 1, 3, 4). Der Abschn. 4 über den Rhythmus wurde schon oben (V, 122) angeführt. Er enthält wohl das Beste und Erschöpfendste, was über diesen Begriff in der heutigen Literatur zu finden ist. Vgl. damit Ettlinger, Zur Grundleg. einer Ästhetik d. Rhythmus. Zur ästhet. Farbenwirkung vgl. außer den V, 183 angeführten Schriften von Ogden-Rood, Brücke, Jännicke noch Sitte, Über Farbenharmonie; Schlodtmann, Farbenwerte und Farbenwirkungen in Kunst und Natur, und das auf Farbe sich beziehende Kapitel in dem überaus feinsinnigen Buche von Crane, Linie u. Form; zu den musikalischen Grundverhältnissen außer der V, 120a angeführten Literatur zum Problem der Konsonanz und Dissonanz Riemann, Elemente der musikalischen Ästhetik.

63. Harmonie, Eurhythmie, Proportion werden vom Bewußtsein geradeso unmittelbar wahrgenommen wie die sinn-

lichen Qualitäten und die an sie gesetzmäßig geknüpften Gefühlswirkungen. Die Normen des ästhetischen Gefallens können daher weder aus der Betrachtung der einzelnen Qualitäten, noch durch Nachdenken ermittelt werden, sondern ergeben sich für jedes einzelne Individuum und für jede Generation lediglich aus der Erfahrung des wirklichen Nebeneinanderstehens dieser Qualitäten und der von da ausgehenden Gefühlswirkung. Hier gilt der Satz: Probieren geht über Studieren! Zwar ist auch hier jedes Individuum mit seinem Geschmack abhängig von dem Geschmack seiner Umgebung; es lernt diejenigen Kombinationen als gefallende schätzen, welche es als solche gebraucht und anerkannt sieht. Aber auf diesem Gebiete zugleich mit der Einschränkung, daß die Souveränität des Individuums unangetastet bleibt: Erlaubt ist, was gefällt. Niemand kann ein Gefühl von außen empfangen; er muß es in sich selbst erleben. Und die Selbständigkeit des individuellen Geschmackes gegenüber dem Hergebrachten ist schon hier im kleinsten, im Mikroskopischen der Kunst, das eigentlich Treibende.

64. Es liegt in der Natur dieser Verhältnisse, daß die Grenzen dessen, was als elementar schön gilt, je nach Individualität und Zeitstimmung sehr wechselnd sein können. Wie alle Gefühlswirkungen sind auch diese nicht nur von der Beschaffenheit der Reize, sondern auch vom Gesamtzustande des aufnehmenden Bewußtseins abhängig. Der roheste Zustand ist der, in welchem ein Reiz einfach im Verhältnis zu seiner Stärke gefällt: grelle Farben, lärmende Töne, plump ins Ohr fallende Rhythmik, derbe Formen. Es ist eine Stufe, welche zum Teil noch vor den ästhetischen Elementargefühlen liegt. In jedem Kinde läßt sich diese ästhetische Genügsamkeit beobachten, welcher jeder ausgesprochene, auffallende Reiz als solcher Freude macht, die aber noch keine größere Mannigfaltigkeit von Reizen aufnehmen und bewältigen kann. Auch alle barbarische Kunst steht zum Teil auf dieser Stufe. Die höhere Kunst, der feinere Geschmack, beginnt erst mit der Freude an wohlgefälligen sinnlichen Verhältnissen, und zwar solchen, die keine zu große Zahl von Elementen und keine zu scharfen Kontraste in sich enthalten. Die fort-

schreitende Entwicklung und die mit ihr Hand in Hand gehende Abstumpfung der Sinne aber führt zur Vermehrung der Glieder, zur Steigerung der Kontraste: sie vermehrt die Bedingungen und Mittel der ästhetischen Lust, nicht das Quantum derselben. Auf diesem Wege aber gibt es kein geradliniges Fortschreiten. Die starken Ausdrucksmittel der Kunst brauchen sich ab oder gelangen zu einer Grenze, über die hinaus die Beschaffenheit des Materials und die technischen Möglichkeiten, mit welchen gerechnet werden muß, kein weiteres Fortschreiten mehr zulassen. Im Gegensatze zu solcher extravagant werdenden Kunst gewinnt dann die Einfachheit neuen Reiz. Die Geschichte aller Künste weist diese periodischen Schwankungen auf, welche im einzelnen von geschichtlichen und individuellen Verhältnissen abhängig sind abe rim wesentlichen auf allgemeinen, ins Völkerpsychologische, übertragenen Gesetzen der Gefühlswirkung und von da bedingten speziellen ästhetischen Bedürfnissen beruhen.

VII. Kapitel

Die Willenserscheinungen der primären Stufe

Lotze, Mikrokosmus III. Buch, 2. u. 3. Kap.; Wundt, System VI. Abschn. II, pass., u. Phys. Psych. Kap. 17. Bain, Emotions and Will; The Will Chap. 1—3; Schneider, Der tierische Wille; Ders., Der menschl. Wille; Sully, Outlines Chap. XIV; James Chap. 23, 24, 26; Höffding, Psychology VIIA und den kritisch-polemischen Aufsatz: Le Concept de la Volonté; Pfänder, Phänomenologie des Wollens; Ach, Über die Willenstätigkeit und das Denken; Ribot, Maladies de la Volonté; Fouillée, L'Origine de l'Instinct et de l'Action Reflexe, und besonders die für die Psychologie des Willens grundlegende Arbeit: La Psychologie des Idées-Forces. Vgl. Külpe, Die Lehre vom Willen in der neueren Psychologie.

1. Abschnitt

Streben, Bewegung, Wille

1. Streben ist nach III, 39, 42, 43 der Gesamtbegriff für diejenigen psychischen Erregungen, in welchen ein Bedürfnis des Organismus nach Reizen hervortritt, oder die Rückwirkung desselben auf empfangene und im Gefühl gewertete Eindrücke durch Entladung von Energie zur Herbeiführung von Veränderungen in dem Verhältnisse des Organismus zur Außenwelt oder im Bewußtseinsinhalt zum Ausdruck kommt.

2. Das Streben steht in dem engsten Zusammenhang mit den Phänomenen des Fühlens: es bezeichnet den Inbegriff der den Gefühlsphänomenen entsprechenden Reaktionen; es stellt deren nach außen gerichtete, d. h. in physische oder psychische Bewegung sich umsetzende Seite dar, geradeso wie das Fühlen die nach innen gerichtete, psychische Reize auf das Subjekt, nicht aufs Objekt beziehende Seite der Empfindung ist. Wie

aber Empfindung und Gefühl, trotz der engsten Beziehung, keineswegs dasselbe und nicht unter allen Umständen verbunden sind, so dürfen Gefühl und Streben nicht als identisch gesetzt werden. Nicht jedes Gefühl muß notwendig Streben sein; namentlich mit gefühlter Lust verknüpft sich Streben nur dann, wenn das, was diese Lust bereitet, dem Bewußtsein zu entschwinden droht. Und auch der Schmerz, freilich die stärkste Quelle des Strebens, bleibt in sich, wenn keine geeigneten Bahnen da sind, auf denen die Reaktion verlaufen könnte; wenn wir uns „ergeben". Der Zustand als solcher wird dadurch nicht verändert. Tritt aber ein Streben ein, so äußert es sich auf doppelte Weise, welche den Grundformen des Gefühls entspricht: als bejahendes und verneinendes Streben, Zu- und Widerstreben, Begehren und Abwehren, Bedürfnis und Überdruß. Das Streben läßt sich demgemäß definieren als eine Bewußtseinstätigkeit, mittels deren nicht etwas Gegebenes aufgefaßt oder gewertet, sondern eine Veränderung im Zustande oder Inhalt des Bewußtseins, ein Kommendes, Neues herbeigeführt oder vorbereitet wird, welches Kommende dadurch charakterisiert ist, daß dadurch Lustgefühle bewirkt, erhalten, vergrößert, Unlustgefühle verringert, beseitigt, abgewehrt werden. Geradeso, wie oben (VI, 5) sowohl Lust als Schmerz positive Größen, Realitäten des Bewußtseins genannt worden sind, muß auch das Widerstreben als wirkliches Streben, keineswegs bloß als Aufhebung des Strebens gefaßt werden. Und nur in dem dort bezeichneten Sinne kann man die in dem Begriff des Strebens enthaltenen beiden Arten als positives und negatives Streben bezeichnen. Ist der Übergang zu einem neuen Bewußtseinszustand vollzogen, mit anderen Worten, ist das Ziel des Strebens erreicht, so geht damit auch die Erregung dieses Strebens zu Ende. Das wahre Endziel jedes Strebens ist aber nicht seine eigene Aufhebung, sondern die Beseitigung von Unlust, die Beschaffung von Lust.

3. Das allgemeinste physiologische Korrelat zu den Grundformen des Strebens sind körperliche Annäherung und körperliche Entfernung. Es ist nicht angängig, wie zuweilen geschehen ist, diese Grundtypen schlechthin mit Streck- und Beugebewegungen zu identifizieren. Dies kann nur für ge-

wisse Stadien der biogenetischen Entwicklung und gewisse Formen der Organisation gelten. Der Mensch kann abwehren nicht nur durch Zurückziehen eines bedrohten Gliedes, durch Zurückbeugen des Körpers, sondern auch dadurch, daß er das schädliche Objekt zurückstößt oder sich selbst zurückzieht; das Begehren kann sich nicht nur äußern durch Ausstrecken der Hand, Vorbeugen des Körpers, sondern auch durch Annäherung oder Stillhalten. Aber nicht alle Bewußtseinsphänomene, welche unter den Begriff des Strebens oder des Triebes fallen, werden in der Form von Bewegungen sinnenfällig. Denn die Veränderungen des Bewußtseinsinhalts, auf deren Eintreten oder Herbeiführung jedes Streben gerichtet ist, müssen nicht notwendig von sofort zu beginnenden Bewegungen abhängig sein, können vielleicht durch solche gar nicht gefördert werden. Das Streben aber braucht darum nicht aufzuhören oder an seiner psychischen Intensität einzubüßen. Daß freilich für eine genauere Beobachtung alles Streben sich als eine Summe von kleinen Bewegungsimpulsen, peripherischen und zentralen, darstellt, wurde oben (III, 58) aufgewiesen.

4. Umgekehrt können durchaus nicht alle Bewegungen unseres Leibes als Äußerungen der psychischen Grundfunktion des Strebens betrachtet und darum als psychische Bewegungen bezeichnet werden. Als solche können nur diejenigen Bewegungen gelten, bei welchen mit Reizvorgang und Bewegungsvorgang Bewußtseinsphänomene koexistieren (Empfindungen, Gefühle, Strebungen), oder welche überhaupt nicht Folgeerscheinung eines äußeren Reizes, sondern einer zentralen Erregung (Vorstellung, Gefühl) sind. Auch unter diesen Folgeerscheinungen aber gibt es manche, wie die unmittelbaren physiologischen Reflexe der Gefühle (VI, 3), die, obgleich sie mit Rücksicht auf ihre Veranlassungen psychische Bewegungen sind, doch mit Strebungen nichts zu tun haben (VII, 8). Der menschliche Organismus vollzieht aber auch eine Anzahl von sogenannten physiologischen Bewegungen, welche die vegetativen Vorgänge des Stoffwechsels und Kreislaufes regeln und sich ohne alle Begleitung von Bewußtseinserscheinungen vollziehen: Bewegungen des Herzens, des Darmes, Blutkreislauf, Absonderungen der Drüsen, Wimperbewegungen in den Schleim-

häuten. Dies sind Prozesse, welche den Bewegungsvorgängen in der Pflanze analog sind, obwohl sie beim Menschen großenteils unter der Herrschaft des Nervensystems stehen.

5. Die dem Willen entzogenen physiologischen Bewegungen sind an bestimmte Formen des Reizes gebunden und vollziehen sich in völlig regelmäßigem Verlauf. Zu verschiedenen Arten dieser Bewegungen sind verschiedene Organe erforderlich. Dagegen sind die Organe, durch welche die psychischen Bewegungen zustande kommen, nicht nur von allem Anfang an fähig, mindestens eine attraktive und eine repulsive Bewegung auszuführen, sondern es werden durch dieselben nach und nach eine große Anzahl ganz verschiedener Bewegungen möglich.

6. Sämtliche physiologischen Bewegungen des lebenden Organismus können nebeneinander gleichzeitig bestehen, ja müssen es zum Teil, wenn der Organismus funktionsfähig bleiben soll; von den psychischen Bewegungen kann dagegen immer nur eine sehr beschränkte Anzahl gleichzeitig ausgeführt werden. Dies ergibt sich aus dem fokalen Charakter des Bewußtseins, in dessen Lichtkreise nur eine begrenzte Zahl von Inhalten stehen und dem darum auch nur diejenigen Veränderungen parallel gehen können, welche seinem jeweiligen Inhalt entsprechen (s. III, 17, 18).

7. Beim Menschen und bei allen Wirbeltieren entspricht die Differenz zwischen psychischen und physiologischen Bewegungen der allgemeinen Gliederung des Nervensystems in die drei Hauptgruppen: Großhirn, Kleinhirn mit Medulla oblongata und Corda spinalis und den Nervus sympathicus.

8. Dem sympathischen Nervensystem fehlt die Zentralisierung, welche das spinale und zerebrale System auszeichnet. Der Sympathicus zeigt vielmehr überall zwischen die Leitungsbahnen selbst Ganglien eingeschaltet, also kleinere Zentralstellen, die untereinander verbunden sind, und die Tätigkeit dieses Apparates, welche namentlich den vitalen Prozessen und den Blutgefäßen dient, regulieren. Obwohl, wie es scheint, kein einziger Nerv des sympathischen Systems direkt mit dem Gehirn in Verbindung steht, so sind doch alle Ganglien des sogenannten Grenzstranges des Sympathicus durch eigene Nerven mit dem Rückenmark verbunden. Es findet vermöge

dessen wenigstens eine indirekte Übertragung von Zuständen des sympathischen Systems auf das Hirnnervensystem und umgekehrt statt, so daß es Bewegungen gibt, an denen je nach Umständen beide Systeme beteiligt sind und die daher Zwischenformen zwischen physiologischer und psychischer Bewegung darstellen. Dies gilt nicht nur von den Erscheinungen des Blaß- und Rotwerdens bei Gemütsbewegungen, welche die Tätigkeit des vasomotorischen Systems am unmittelbarsten zeigen, sondern auch von den die Verdauung ausführenden Bewegungen. Namentlich alle Herabstimmungen des Gefühls üben auf die Funktionen des Magens, der Leber, des Darmes nachteiligen Einfluß, und selbst freudige Erregungen, obwohl bei geringerer Intensität diesen Funktionen förderlich, können jenseits einer gewissen Grenze störend wirken. Auf diese Weise kommen überhaupt durch indirekte Einwirkung vom Gehirn her viele dem Arzte, namentlich dem heutigen Neuropathologen, wohlbekannte Depressions- und Reizungszustände in verschiedenen Organen durch das sympathische System zustande. Wenn nur ein Teil der von den Vertretern der heutigen Suggestionstherapie angeführten Tatsachen genau ist, so vermag man im Zustande der Hypnose eine Reihe von erstaunlichen vasomotorischen, sekretorischen und exsudatorischen Wirkungen hervorzurufen. Sollen diese Erscheinungen nicht völlig unerklärlich bleiben, so müssen sie auf einen bestehenden Zusammenhang zwischen Gehirn und sympathischem Nervensystem gedeutet und als ein Beweis dafür angesehen werden, daß beim Menschen auch die physiologischen Bewegungen bis zu einem gewissen Grade mit Willensvorgängen verwachsen. In noch höherem Grade gilt das Gesagte von den Herz- und Atmungsbewegungen. Die Atmung zeigt in vielen Fällen Erscheinungen, welche der vorhandenen Gefühlslage des Subjekts entsprechen: jeder plötzlichen Veränderung unseres Gefühls geht eine Verlangsamung oder Beschleunigung unserer Atemzüge parallel. Dieser Zusammenhang ist ein unwillkürlicher; es gibt aber auch einen willkürlichen. Wir können die Atmung innerhalb gewisser Grenzen willkürlich regeln; wir können flach, tief, schnell, langsam atmen; aber im gewöhnlichen Verlauf des Lebens wird doch der weitaus überwiegende Teil dieses

wichtigen Prozesses durch unwillkürliche und meist unbewußte Bewegung geleistet, die auch während des tiefsten Schlafes fortdauert. In die nämliche Richtung weist auch die Tatsache, daß gewisse Bewegungen, welche (nach VII, 11) unzweifelhaft zu den instinktiv-psychischen gehören (Niesen, Husten, Erbrechen, Zwinkern mit den Augen, Entleerungen von Darm und Blase), weil wir im wachen Zustande sowohl den Reiz in der Form einer Vitalempfindung, als den Trieb zur Ausführung und diese selbst wahrnehmen, auch bei einem Schlafenden durch entsprechende Reizung sensibler Nerven erzeugt werden können und in diesem Zustande häufig ohne Mitwirkung des Bewußtseins zustande kommen.

9. Alle psychischen Bewegungen zerfallen in unwillkürliche und willkürliche. Sie beruhen zwar sämtlich auf Bewußtseinsvorgängen (Empfindungen, Gefühlen, Strebungen), aber sie erfolgen zum Teil, ohne daß dem Bewußtsein der Zweck, welchem die Bewegung zu dienen hat, oder die auszuführende Bewegung selbst gegenwärtig ist. Man kann die zweckbewußten Bewegungen auch als Willenshandlungen von den unwillkürlichen oder blinden Bewegungen unterscheiden. Diese werden von manchen auch instinktive Bewegungen genannt. Statt dieser Bezeichnung schlagen andere den Ausdruck „automatisch“ vor, worunter alle motorischen Reaktionen verstanden sein sollen, welche nicht wie die physiologischen unabänderlich auf einen bestimmten Reiz erfolgen, sondern in ihrem Ablauf durch neue, interkurrierende Reize modifiziert werden. Das Wort ist jedoch in diesem Sinne leicht mißverständlich, weil es vielfach gerade von rein physiologischen Bewegungen gebraucht und z. B. die Gesamtvorgänge im Zentralnervensystem, abgesehen von dem korrespondierenden Bewußtsein, als ein „psychophysischer Automatismus“ bezeichnet werden. Da auch das Wort Instinkt ungemein vieldeutig ist, so dürfte die oben gebrauchte Unterscheidung von willkürlich und unwillkürlich im Gegensatze zueinander und zu allen physiologischen Bewegungen am sichersten leiten. Auch der Ausdruck Reflexbewegung ist vieldeutig. Es gibt bewußte und unbewußte Reflexe. Die englische Psychologie bezeichnet die unwillkürlichen Bewegungen geradezu als „Conscious Reflexes“.

Zum Begriff des Automatismus vgl. Morgan, Animal Automatism and Consciousness; Richet, Dictionnaire de Physiologie; Solomons und Stein, Normal Motor Automatism.

10. „Wille“ ist der engere, „Streben“ der weitere Begriff. Es gibt keinen Willen, der nicht zugleich Streben wäre; aber nicht alles Streben verdient den Namen Wille, weil nicht jedes Streben das Bewußtsein dessen, was es erstrebt, mit sich führt. Geradeso gibt es keine Handlung, die nicht irgendwie Bewegung wäre, oder in solcher sich äußerte; aber die überwiegende Mehrzahl der Bewegungen sind keine Handlungen, weil sie ohne Bewußtsein ihres Zweckes erfolgen. Nur zweckbewußte Handlungen können als Willensakte bezeichnet werden. Auch die nicht-deutsche Terminologie hat sich genötigt gesehen, eine Mehrheit von Ausdrücken für die verschiedenen Formen dieser Funktion zu suchen. So unterscheidet die englische Psychologie den weiteren Begriff Conation oder Volition und den engeren Will; ebenso auch die französische Volition und Volonté. Die aktive oder motorische Kraft, welche die Phänomene des Strebens und Wollens mit sich führen, wird durch den Begriff Impuls ausgedrückt. Ein Impuls wechselt seine Form und die Art seiner Wirkung, je nachdem er von Strebungen (Trieben) oder vom Willen ausgeht. Diese Scheidung wird auch durch pathologische Erfahrungen nahegelegt. Die Erscheinungen der sogenannten Rindenblindheit, Rindentaubheit (s. IV, 11) finden ihre Parallele auf dem motorischen Gebiet in dem Auftreten von „psychischen Lähmungen“, bei welchen die Störung nicht im Mechanismus der anatomisch kombinierten Bewegungen liegt, sondern die Vorstellungen betrifft, durch welche unsere Bewegungen auf Grund der Erfahrung reguliert werden. Wie jene pathologischen Erscheinungen im Gebiet des Sensorischen sind auch diese Lähmungen zentrale Erscheinungen, und zwar Störungen in den Assoziationsbahnen der Großhirnrinde.

Freund, Über psychische Lähmungen. Vgl. VII, 23a und die dort angegebene Literatur über die Phänomene der Apraxie.

11. Als unwillkürliche Bewegungen kann man bezeichnen das Schließen des Auges bei zu grellem Lichtreiz oder Annäherung eines fremden Körpers; die Verengerung oder Er-

weiterung der Pupille je nach der vorhandenen Lichtmenge (Pupillarreflex); das Zucken des Beins bei Berührung der Fußsohle (Plantarreflex); der Ausschlag des Beins bei einem Stoß auf die Kniescheibensehne (Kniescheibenphänomen); ferner die Kontraktionen der Schließmuskeln des Afters und der Blase, wenn der auslösende Reiz ins Bewußtsein fällt; die Bewegungen, welche die Tätigkeit des Alimentations- und Respirationssystems begleiten und ausgehen von Reizungen der Schleimhäute und ihrer sensiblen Nerven, vom Munde bis in den Magen, von der Nase bis in die Lungen: das Kauen und Schlucken, das Niesen, Gähnen, Husten, Schluchzen, Erbrechen; ferner das Zurückfahren beweglicher Körperteile bei unangenehmen Reizen; überhaupt Abwehrbewegungen und Angriffsbewegungen verschiedener Art; endlich ein Teil der sogenannten mimischen Bewegungen, d. h. alle Bewegungen, in welchen sich kraft eines entwicklungsgeschichtlich begründeten Zusammenhanges Gemütszustände aussprechen, das Gähnen, Lachen, Weinen, Schreien, Stirnrunzeln, Erröten, Erblassen, Schauer, die mannigfachen Bewegungen viszeraler und vasomotorischer Natur, welche die Affekte bedingen; ebenso ein Teil der Nachahmungsbewegungen. Man muß sich nur vor dem Mißgriff hüten, den Begriff der mimischen Bewegung so weit zu fassen, daß jede Bewegung, die ein Zeichen innerer Zustände ist und von einem Wesen ähnlicher Art verstanden werden kann, dazu gehört. Solche Bewegungen also, wie Drohen, Winken, militärischer Gruß, Schwurbewegung und anderes, sind in diesem Zusammenhang auszuschließen und müssen im Sinne von X, 15 als Gebärden verstanden werden. Sie sind zweckmäßig als Mitteilungs- oder Verständigungsbewegungen zu bezeichnen. Ausdrucksbewegungen dagegen wären solche, bei denen eine unwillkürliche und ungewollte Darstellung von Gefühlen höherer und niederer Ordnung in biomechanischen Vorgängen stattfindet (Kohnstamm). Alle die im vorstehenden erwähnten Bewegungen erfolgen dadurch, daß zunächst Empfindungsnerven irritiert und die Reize durch Vermittlung des Zentralnervensystems auf motorische Nerven übertragen werden. Man ist sich der veranlassenden Empfindung mit ihrem Gefühl und teilweise auch der Bewegung selbst

bewußt. Daher auch der Ausdruck „sensorisch-motorische Bewegungen“. Die Bewegung ist aber nicht eigentlich beabsichtigt, d. h. sie erfolgt nicht durch einen ausdrücklich auf sie gerichteten Willensimpuls, welcher sie als Vorstellung antizipiert, sondern als unmittelbare Folge des veranlassenden Reizes. Und in vielen Fällen, wo es sich um sehr starke Reize, einfache, im Geschlecht vererbte oder sehr gewohnte Reaktionen handelt, ist die Empfindung überhaupt nur Epiphänomenon: sie findet bei ihrem Auftreten die dem Reiz entsprechende Bewegung schon im Gange und hat höchstens noch die Aufgabe, dieselbe mit größerer Genauigkeit den Umständen anzupassen. Am deutlichsten zeigen den sekundären Charakter des Bewußtseins bei solchen Bewegungen die Erfahrungen an enthirnten Tieren, bei denen wir sie selbst in der Säugetierklasse auf sehr starke Reize hin noch eintreten sehen. Ja selbst Schmerzlaute erscheinen unter diesen Umständen als solche unwillkürliche Bewegungen. Hierher gehören auch jene Veränderungen im Kreislauf und Stoffwechsel, überhaupt in den Systemen der Vitalität, welche nicht durch Empfindungen, sondern durch Gemütsbewegungen, vermöge des Zusammenhanges des sympathischen Nervensystems mit Gehirn und Rückenmark, erzeugt werden (V, 4 u. VII, 8). Diese sind insofern ganz unwillkürlich, als sie, sobald ein bestimmter zentraler Erregungszustand eingetreten ist, mit physiologischer Notwendigkeit folgen; kraft eines Zusammenhanges, der entweder gattungsmäßig vererbt, oder individuell erworben ist. Da sie aber ausschließlich an psychische Erregungen geknüpft sind und diese einer gewissen Regulierung durch den Willen unterliegen, so müssen auch sie im Sinne von VII, 8 als eine Zwitterform von physischer und psychischer Bewegung angesehen werden. Jede derartige Bewegung breitet sich umso weiter aus, je heftiger der Reiz und je größer die Zahl der irritierten Nerven ist. In den höchsten Graden entstehen allgemeine und krampfartige Bewegungen des ganzen Nervensystems, wie sie in Epilepsie und Tetanus zur Erscheinung kommen.

Vgl. Meynerts Vortrag: Mechanik d. Physiognomik; Darwin, Der Ausdruck d. Gemütsbeweg.; Hack Tuke, Geist u. Körper; Sergi, Dolore

e Piacere Cap. 6; Baldwin, Origin of Emotional Expression; Hughes, Die Mimik d. Menschen; Die Bedeutung d. Mimik für den Arzt; Wundt, Physiol. Psychol. III. Bd., 17. Kap.; Kohnstamm, Biolog. Sonderstellung der Ausdrucksbewegungen. Vgl. die Literatur zu X, 6.

12. Der Mensch, wie jedes Lebewesen, betritt die Welt mit einem angeborenen Besitze unwillkürlicher Bewegungen, die als solche vererbt sind, und nicht einer Übung des Individuums, sondern einer Übung der Gattung entsprechen. Sie bedeuten eine Präformation des Nervensystems, das auf einen gegebenen Reiz mechanisch mit einer bestimmten Reaktion antwortet. Solche Bewegungen sind das Zappeln und Strampeln mit Armen und Beinen, die Atmungsbewegungen, das Hin- und Herwerfen des Kopfes, die Bewegungen des Auges, das Öffnen und Schließen der Augenlider, die Bewegungen des Saugens und Schluckens oder Ausspeiens, Gebärdenspiel des Gesichts, endlich das Schrei-Weinen. Ohne diese Ausrüstung, welche in der Form der sogenannten Schutzreflexe weit über das hier Angeführte hinaus in den Kreis rein physiologischer Vorgänge des Leibes hinabreicht, würde der Organismus überhaupt nicht lebensfähig sein; er würde erliegen, bevor er die notwendige Geschicklichkeit der Anpassung an seine Umgebung, der Aufnahme von Nahrung, der Abwehr von Reizen, erlangt haben würde, oder seine Bedürfnisse der Umgebung mitzuteilen gelernt hätte. Der Neugeborene würde ersticken, wenn nicht der Mangel an Luft die Einatmung als eine ganz unwillkürliche, von keiner Vorstellung abhängige, aber zweckmäßig präformierte Bewegung hervorriefe; und er atmet fort, weil eben diese Bewegung dem Bedürfnisse, aus dem sie entstanden ist, dem Luftmangel, abhilft. Ähnlich erzeugt beim neugeborenen Kinde der Hungerreiz teils unruhige Bewegungen des ganzen Körpers, teils namentlich jene saugenden Bewegungen der Lippen, welche zur Gewinnung der Nahrung unerläßlich sind und die, ebenfalls rein reflektorisch, verstärkt werden, sobald man dem Kinde etwas in den Mund gibt, woran es saugen kann. Und ebenso würde der Erwachsene den zahlreichen Schädlichkeiten, welche von außen auf ihn eindringen, erliegen müssen, wäre er dabei ausschließlich auf erworbene Erfahrung angewiesen. Auch ihm kommen zahl-

reiche schützende, regelnde und ausgleichende Vorgänge zu Hilfe, bei denen das Bewußtsein gar keine Rolle spielt und die als ein ererbter Besitz der Gattung angesehen werden müssen. Ja, es wird nicht zu bezweifeln sein, daß der jugendliche Organismus im frühesten Alter noch eine Anzahl von Reflexmechanismen erwirbt, bevor er sich des Zweckes seiner Handlungen bewußt wird und daß dieselben einfach durch ontogenetische Gewohnheiten begründet werden.

Siehe Knoll, Schutzvorrichtungen im Organismus; Kassowitz, Allg. Biologie IV. Bd., S. 396.

13. Die physiologischen wie die unwillkürlichen Bewegungen sind zweckmäßig im objektiven Sinne, d. h. sie sind der Erhaltung des Individuums und der Fortpflanzung der Gattung im allgemeinen dienlich und den äußeren Lebensbedingungen angepaßt. Allein diese Zweckmäßigkeit ist nur das Ergebnis der natürlichen Prozesse, welche wir „Überleben des Passendsten“ und „Vererbung“ nennen, und beweist durchaus nichts für die Hypothese der Seele im aristotelischen Sinne als einer Entelechie, d. h. einer das organische Wesen bildenden und bauenden Kraft, als eines elementaren Naturfaktors, welcher nach unbewußten Zweckvorstellungen schafft. Solche mystische Annahmen versperren den Weg zu jedem wirklichen Verständnis. Sicherlich ist der Gegensatz von sensiblem Reiz und motorischer Reaktion, wie er in den unwillkürlichen Bewegungen sich äußert, etwas anderes als der rein physikalische Gegensatz von Stoß und Gegenstoß; aber daraus, daß Kontraktilität und Reflex in der Mitte liegen zwischen physikalischem und psychischem Geschehen, auch daraus, daß sie (nach II, 5) mit psychischen Elementarfunktionen verbunden sein können, folgt nicht, daß man die organische Zweckmäßigkeit nach der Analogie menschlicher Technik und ihrer Produkte, geleistet vom Unbewußten, erklären dürfe. Für eine schärfere Beobachtung liegen gerade die Unterschiede zwischen der willkürlichen Tätigkeit und der unwillkürlichen auf der Hand. Die unwillkürlichen Bewegungen sind nichts anderes als organisierte Gewohnheiten der Reaktion auf bestimmte Reize, und eben deswegen mit der Organisation vererbungsfähig. Sie sind zweckmäßig, genau soweit als die Umstände gegeben sind, für die sie ausgebildet sind; jeder

Veränderung der Umstände gegenüber hilflos und unzweckmäßig. Dies zeigt gerade das Verhalten von Tieren, deren Instinkte man zu bewundern pflegt, und die, sobald man sie in neue ungewohnte Lagen bringt, sich völlig besinnungslos und blind erweisen. Die Überlegenheit des Bewußtseins gegenüber dem Reflex und Instinkt zeigt sich eben gerade in der Anpassung an veränderte ungewohnte Umstände, während die unbewußte Tätigkeit alles ignoriert, worauf sie nicht eingeschult ist. Anderseits zeigen alle Instinkthandlungen als Leistungen eines gattungsmäßig begründeten Gedächtnisses eine fast unfehlbare Sicherheit, welche von Belehrung und Nachahmung ganz unabhängig ist, und, soweit die Umstände vorhanden sind, welche eine bestimmte Reaktionsform ausbildeten, ausgesprochene Nützlichkeit. Die panpsychistische Betrachtungsweise, in der spekulativen Naturphilosophie vorbereitet, ist insbesondere durch Hartmanns Philosophie des Unbewußten wieder in Aufnahme gekommen und hat auch bei manchen naturwissenschaftlichen Forschern Anklang gefunden (s. II, 5 und 9). Sie ist aber, wie exakt auch verbrämt, doch nur ein Abkömmling des alten mythologischen Denkens, welches sich Kraft, Wirken und nun gar erst zweckmäßiges Geschehen nur als eine persönliche, geistige Leistung zu denken vermochte. In Wirklichkeit sind alle Instinkthandlungen nichts anderes als Leistungen des Gedächtnisses als einer Funktion der organischen Materie (s. VIII, 20), die sich mit der Sicherheit eines Automatismus auf das Eintreten äußerer oder innerer Reize hin abspielen. Als innerer Reiz muß bei vielen Instinkten (man denke nur an das Auftreten des Geschlechtstriebs, des Wandertriebs bei Tieren) lediglich die periodische Lebensbewegung des Organismus selbst, das heißt ein bestimmter Zeitablauf, angesehen werden, da sie auch ohne äußere Einwirkung in regelmäßiger Wiederkehr eintreten.

Der Panpsychismus hat namentlich mit dem modernen Vitalismus sich auch in der Wissenschaft wieder eine gewisse Geltung errungen. Vgl. Driesch, Die Seele als elementarer Naturfaktor; Reinke, Biologie, und entspr. Partien bei Marshall, Consciousness and Biological Evolution. Im schärfsten Gegensatz nicht nur zu der panpsychistischen, sondern auch „historischen“ Erklärungsweise der Instinkte neuerdings besonders Loeb, Gehirnphysiologie Kap. 13. Dagegen vertritt Graeser in seiner schönen

Abhandlung: „Der Zug der Vögel“ mit größtem Nachdruck die entwicklungsgeschichtliche Begründung der Instinkte. Zum Begriff des Instinkts und seiner Geschichte vgl. man die instruktive Schrift von ZIEGLER, Der Begriff des Instinkts einst und jetzt.

14. Zwischen unwillkürlichen und willkürlichen Bewegungen läßt sich ebensowenig eine scharfe Grenze ziehen, wie zwischen physiologischen und psychischen Bewegungen. Eine große Zahl der im vorstehenden als unwillkürliche bezeichneten Bewegungen kann vom Menschen auch willkürlich durch einen auf sie gerichteten Willensimpuls ausgeführt oder gehemmt werden. Insbesondere gilt dies von den sogenannten mimischen oder Ausdrucksbewegungen. Die Beherrschung derselben bildet einen Bestandteil der Erziehung fürs Leben, und manche Menschen bringen es in der Unterdrückung derselben ebensoweit wie andere in der willkürlichen Erzeugung. Daß sie, wenn der Reiz sehr stark ist, nicht unterdrückt werden können, zeigt nur, daß ein Streben oder eine Bewegungstendenz, welche auf Empfindungen, also auf primären Bewußtseinserregungen beruhen, stärker sind als solche, welche aus Vorstellungen, also sekundärem Bewußtsein, hervorgehen. Die Kehrseite dazu ist dies, daß Bewegungen, welche zeitweilig unter Leitung von Zweckvorstellungen ausgeführt worden sind, d. h. keine natürlich präformierten, sondern erworbene, gelernte Bewegungen sind, unter gewissen Bedingungen den unwillkürlichen sich annähern können. Dies geschieht durch häufige Wiederholung, Übung und Gewohnheit. Anfangs mit psychischem Korrelat, unter fortwährendem Mitwirken von Erinnerungsbildern und Willensimpulsen in bezug auf die Zwischenglieder der auszuführenden Bewegungen, sich abspielend, verlieren diese Handlungen die Begleitung des Bewußtseins mehr und mehr. Nur der erste Impuls bleibt noch ein bewußter; die Ausführung der Bewegungen selbst vollzieht sich ohne Bewußtsein in einer rein mechanischen Koordination. Alle technische Fertigkeit im weitesten Sinne beruht auf dieser Annäherung willkürlicher Bewegungen an unwillkürliche (s. VII, 22). Daraus folgt aber keineswegs umgekehrt, daß alle jetzt unbewußt ablaufenden Reflexe, wie z. B. die Pupillenbewegungen und die Herztätigkeit, in der phylogenetischen Entwicklung

aus ursprünglich bewußten und willkürlichen Handlungen hervorgegangen seien.

Kassowitz, Allgemeine Biologie IV. Bd., S. 397.

15. Allen willkürlichen Bewegungen liegt das Bewußtseinsphänomen des Strebens zugrunde, welches am Anfange der Entwicklung des Individuums reines Streben ist, d. h. keine Vorstellung irgend eines Zieles, sondern nur den Drang nach Veränderung eines gegebenen Unlustzustandes enthält. Da alles Streben samt den Bewegungen, in denen es sich äußert, von Gefühlen abhängig ist, so sind die im vorigen Kapitel erörterten Quellen der Lust- und Schmerzgefühle zugleich die Entstehungsursachen der Strebungen im psychophysischen Organismus. Der sogenannte „unbewußte“ Wille, von dessen Befriedigung und Nichtbefriedigung Schopenhauer u. a. die Gefühle ableiten, ist kein psychologisches Antezedens, sondern ein physiologisches, nämlich die ererbte und erworbene Organisation, und was zu deren normaler Funktion und Entwicklung erforderlich ist (VI, 13). Wird diese Funktion verkümmert oder gehemmt, so entsteht die Unlust der ungenügenden Reizung, des Mangels, oder der Stauung und das Streben, diese Unlust durch geeignete Beschäftigung des Organs zu beseitigen. Demgemäß kann man die ursprüngliche Ausrüstung des Menschen auch als ein System von Trieben bezeichnen: Atmungstrieb, Ernährungstrieb, Bewegungs- (Spiel-) Trieb, Geschlechtstrieb, Mitteilungstrieb, Wahrnehmungstrieb, welch letzterer selbst wieder nach den verschiedenen Quellen der Wahrnehmung in eine Mehrheit von Trieben zerfällt. Alle diese Triebe stehen in natürlichem Zweckzusammenhang mit der Erhaltung und Entwicklung des psychophysischen Organismus, welche ohne sie unmöglich wäre; und so läßt sich darum auch alles Streben auf der primären Stufe der Bewußtseinsentwicklung kurzweg in dem Begriff des Selbsterhaltungstriebes zusammenfassen.

Diese Ansicht wurde zuerst vertreten von Beneke in seinen psychologischen Schriften und hat den Beifall sowohl positiver Forscher, wie Rokitansky, als von Philosophen, wie Göring (System d. krit. Philos. I, S. 51) und Riehl (Philos. Krit. II, 2, S. 156) gefunden. Ähnlich auch Spencer, Psychol.; Bouillier, Du Plaisir et de la Douleur. Neuerdings hat namentlich Beaunis, Les Sensations Internes, den nämlichen Ge-

sichtspunkt akzeptiert und seine Beschreibung aller Empfindungen unter den Begriff des Triebes (besoin) gestellt.

16. Zum Gesamtbegriffe des Selbsterhaltungstriebes gehört jedoch nicht nur die Reihe der aktiven Triebe, welche Betätigung der Sensibilität verlangen, sondern auch die passiven, welche nach erfolgter Betätigung Ruhe heischen. Sie gehen aus von dem Unlustgefühl der Ermüdung oder Erschöpfung, welches im Bewußtsein auftritt, sobald der psychophysische Organismus im ganzen oder einzelne Teile desselben längere Zeit hindurch in Tätigkeit gewesen sind. Die neueren ergographischen Versuche haben mit großer Bestimmtheit gezeigt, daß alle physische Arbeit von zwei verschiedenen Faktoren abhängt: dem Zustand der Muskulatur und dem Zustand der nervösen Zentren. Die Muskulatur bedingt die Höhe der Hebung, die nervösen Zentren die Häufigkeit der Hebungen. Manche Einflüsse steigern die eine und schwächen die andere und umgekehrt. Die gleichen Erscheinungen zeigt auch die Ermüdung. Ist der Muskel durch willkürliche Bewegung erschöpft, so kann man ihn durch den galvanischen Strom zu neuer Tätigkeit anregen; ist er durch galvanische Reizung erschöpft, so reagiert er noch auf einen Willensimpuls. Diese Tatsache erklärt, daß auch vorwiegend physische Arbeit nicht nur zum Bedürfnis nach Ruhe überhaupt, sondern zu jenem Zustande führt, welcher die verbrauchte Spannkraft des Nervensystems am besten zu ersetzen geeignet ist: dem Schlafe. Wie der Wechsel zwischen Bewußt und Unbewußt, zwischen Wachen und Schlaf, so gehört auch der Wechsel zwischen Tätigkeit und Ruhe zu den fundamentalsten Tatsachen des Bewußtseinslebens und unsere Bedürfnisse alternieren in gleicher Stärke zwischen den beiden Polen: Befriedigung durch Reize und Befriedigung durch Passivität.

Vgl. besonders Rivers u. Kräpelin, Über Ermüdung u. Erholung; Mosso, Die Ermüdung; Binet et Henri, Fatigue Intellectuelle. Vgl. auch die Literatur zu I V, 47.

17. Diese Gegensätzlichkeit ist es, welche alle psychisch vermittelten Bewegungen, auch wenn dieselben unwillkürlich erfolgen, von den physiologischen Bewegungen (VII, 4 ff.) unterscheidet. Nur diejenigen Bewegungen sind geeignet, will-

kürliche zu werden, welche diesem Wechsel unterliegen, d. h. durch Lust- und Schmerzgefühle reguliert werden. Jedes Sinnesgebiet wirkt nur so lange als Trieb, bis es durch geeignete Reize angemessen beschäftigt oder befriedigt worden ist; jeder Schmerz nur so lange, bis er beseitigt oder abgestumpft wird; jede Lust nur so lange, als sie ihren Höhepunkt noch nicht erreicht hat. Wie die Reize nach den oben festgestellten Gesetzen entweder Lust oder Unlust wecken, so schwankt nach den nämlichen Verhältnissen alles Streben zwischen den beiden Polen: Bedürfnis und Überdruß, Verlangen und Abneigung.

17a. Diese Triebe führen durchaus auf die tiefsten Wurzeln der psychophysischen Organisation des Menschen zurück, sie stellen dieselbe von ihrer aktiven Seite her dar und repräsentieren jene Spontaneität, welche oben (III, 6) als Grundfunktion des Bewußtseins bezeichnet worden ist. Wenn Schopenhauer und moderne Voluntaristen sagen, daß der Wille den eigentlichen Wesenskern des Menschen bilde und ihm gegenüber aller Intellekt nur sekundär sei, so ist dies in dem Sinne unbestreitbar, als die Ausbildung des Vorstellungslebens und der logischen Funktionen selbstverständlich mit den Grundtrieben des Menschen genetisch nicht auf einer Stufe steht, sondern diese voraussetzt, und von ihnen abhängig ist (III, 60; VIII, 63; X, 67). Es ist aber unrichtig insofern, als das Material zu allen intellektuellen Funktionen aus der Empfindung stammt, welche ebenso ursprünglich ist wie das Streben, und den Trieben erst die Inhalte liefert, durch welche sie sich zu einem eigentlichen Wollen entwickeln.

18. Durch wiederholte Befriedigung vorhandener Bedürfnisse und Triebe vermittels entsprechender Reize bildet sich eine psychische Verbindung zwischen dem Schmerzgefühl des Bedürfens, der Empfindung der abhelfenden Reize, und dem Lustgefühl der Befriedigung. Dies ist nichts anderes als eine Assoziation durch Kontiguität oder eine gewohnheitsmäßige Erwartung (VIII, 45, 46). Das Streben oder der Trieb verliert den Charakter des Unbestimmten, Gestaltlosen, und wird zu dem erfüllteren, seines Zieles bewußten, Verlangen oder Begehren: d. h. das Individuum lernt, worauf das Unlustgefühl des Bedürfens oder Strebens geht, und durch welche Be-

wegungen oder Vorgänge dies Streben befriedigt, die Unlust beseitigt werden kann. Das Begehren zeigt wie das Streben zwei Hauptformen, gegensätzliche Qualitäten: Begehren nach Herbeiführung oder Steigerung eines bestimmten Zustandes, und Begehren nach Beseitigung oder Verringerung eines solchen. Die Entstehung, die Qualität und die Intensität des Begehrens sind lediglich bedingt durch die Beschaffenheit und Stärke der Gefühle, welche ein gegebenes Objekt, sei es in der Empfindung, sei es in der Vorstellung, bei dem Individuum erzeugt.

19. Mit dieser Verwandlung der Triebe in Begehrungen geht parallel die Verwandlung von unwillkürlichen Bewegungen in willkürliche, die Erwerbung einer großen Zahl von neuen willkürlichen Bewegungen, welche nicht vererbt, sondern erlernt sind, und die beginnende Leitung der Bewegungen durch den Willen, d. h. durch Vorstellungen, welche die Ursache einer gegenwärtig gegebenen Unlust, oder die Mittel zur Herbeiführung einer künftigen Lust, zur Vermeidung eines künftigen Schmerzes enthalten. Wo nicht durch Erfahrung, d. h. auf dem Wege der Assoziation und Reproduktion, bestimmte Zusammenhänge zwischen unseren Gefühlen und ihren Veranlassungen fixiert sind, kann von eigentlichem Willen nicht die Rede sein. Ein Zweites kommt dazu. Mit diesen Vorstellungen sind eng verknüpft die Vorstellungen von bestimmten Bewegungen, welche diese Lust herbeizuführen oder jene Unlust zu vermeiden geeignet sind, und zwar die Vorstellungen eigener Bewegungen, die Vorstellung unseres Tuns. Nur durch das Bewußtsein, daß das Ziel eines Strebens auf eine bestimmte Weise vermöge unserer eigenen Aktivität erreicht werden könne, kommt ein wirklicher Wille, im Gegensatz zu einem bloßen Wunsche, zustande. Gerade die so mannigfaltigen und merkwürdigen Wirkungen der Suggestion haben dies wohl über allen Zweifel erhoben. Nichts beflügelt das Wollen des Menschen in dem Grade, als der Glaube, etwas Wünschenswertes zu erreichen, sei ihm möglich; nichts lähmt das Wollen so sehr und verwandelt es in bloßes Wünschen, als der Gedanke, die Verwirklichung eines Erstrebten sei aus eigener Kraft unmöglich. Damit soll doch keineswegs der völligen Identifizierung von Bewegungsvorstellung und Wille, wie sie bei manchen

neueren Psychologen beliebt wird (s. III, 38) das Wort geredet sein. Jede willkürliche Bewegung ist dadurch charakterisiert, daß sie von einem Bilde des Auszuführenden geleitet wird. Das Wollen selbst aber, das Fiat des Bewußtseins — dieses unbeschreibliche und doch jedem innig vertraute Phänomen — kann nicht ausgeschaltet werden, wenn die Bewegung noch als eine willkürliche gelten soll. Dies zeigt sich besonders deutlich von der Kehrseite: bei den Versuchen über eine Teilung der Aufmerksamkeit unter Zuhilfenahme unwillkürlicher Bewegungen, wobei die Selbstbeobachtung den scheinbar unpersönlichen, nicht ans Ich geknüpften Charakter der bei anders gerichteter Aufmerksamkeit ausgeführten unwillkürlichen Bewegungen zu bemerken gelehrt hat. Es ergibt sich daraus, daß die Selbstwahrnehmung des Wollens zu den konstituierenden Bestandteilen des Ich gehört und unmöglich ausgeschaltet werden kann, ohne die Ich-Vorstellung zu alterieren. Das Effektsbild ist zwar unerläßliche Voraussetzung, aber keineswegs entscheidende Veranlassung zum Eintreten einer willkürlichen Bewegung. Zwischen der Vorstellung einer Handlung und der Ausführung einer Handlung liegt beim normalen Individuum eine kleine Welt, bezeichnet durch die Worte: Gefühlswirkung des Vorgestellten und Entschluß. Der sogenannte „ideomotorische Akt“ neuerer Psychologen, d. h. die Ersetzung des Willens durch eine natürliche Identität jeder Bewegungsvorstellung mit der entsprechenden Ausführungstendenz (III, 38) ist eine zu weit getriebene Vereinfachung der Beschreibung. Sie scheint dadurch veranlaßt, daß in gewissen Fällen, von denen unten gehandelt werden wird (z. B. bei sehr geringfügigen und sehr geläufigen Vornahmen des täglichen Lebens), der Wille sozusagen mikroskopisch wird, oder daß er bei Vornahme einer längeren Reihe von zusammenhängenden, auf einen übergeordneten Hauptzweck gerichteten Handlungen, die ebenfalls sehr geläufig sind, nur am Anfang der ganzen Reihe auftritt. Wohl ist es zutreffend zu sagen, daß die Reize, welche den Organismus treffen und Empfindungen oder Gefühle erzeugen, eine natürliche Tendenz haben, sich in Bewegung umzusetzen. Diese Form der Reaktion gehört zum Wesen des Bewußtseins. Indes gelangt man so doch nur zu den unwill-

kürlichen Bewegungen. Man kann sie ein Tun nennen, — denn auch solche unwillkürliche Bewegungen sind etwas anderes als das Bewußtsein bloßer Passivität, eines bloßen Geschehens in uns — aber kein Wollen. Wollen und willkürliche Bewegung zeigen die Einschaltung einer größeren Zahl von psychischen Mittelgliedern und ein besonderes Verhältnis zu den im Organismus präformierten Leistungen, von welchen sogleich zu handeln sein wird. Von diesen Mittelgliedern ist, wie die Empirie des Lebens und der Selbstbeobachtung längst gewußt, die neuere experimentalpsychologische Untersuchung der Reaktion aber über jeden Zweifel erhoben hat, das wichtigste die Vorbereitung. Ob man zu handeln erwartet oder nicht, in welcher besonderen oder allgemeineren Richtung die Erwartung sich betätigt, das ist von entscheidender Bedeutung für die Unterscheidung zwischen willkürlichen und unwillkürlichen Bewegungen. Eine dem angestrebten Resultat angemessene und angepaßte Vorbereitung erleichtert, beschleunigt und verbessert die Handlung. Auf je mehr Eventualitäten man eingestellt ist, um so zweckmäßiger ist die Vorbereitung innerhalb gewisser Grenzen.

Vgl. über die Ausschaltung des Willens und seine Verwandlung in bloße motorische Vorstellungen die Angaben zu III, 38 u. 41.

Sehr wirksam ist diesen Fiktionen neuerdings Höffding entgegengetreten (Le Concept de la Volonté) sowie Ach, Willenstätigkeit und Denken. Wenn Ach dort als dasjenige, was die Willenshandlung eigentlich charakterisiert, die Bewußtheit der Determinierung bezeichnet, so steht diese vollkommen zutreffende Charakteristik mit dem hier Gesagten selbstverständlich in keinem Widerspruche; sie bezeichnet nicht das Wesen des Willens selbst, sondern seine notwendige Voraussetzung, weil jeder, der will, unvermeidlich etwas will und weiß, daß er dies will. Ohne diese Voraussetzung wäre der Wille von triebartigen Zuständen, vagem Sehnen und dergleichen nicht zu unterscheiden. Daß man darum den Begriff des Willens nicht völlig intellektualisieren dürfe, wie es Lapie in seinen Logique de la Volonté tut (welcher von Wille nur da sprechen will, wo eine Handlung zwei Urteile als Antezedentien hat, von denen das eine ein Ziel als wünschenswert aufstellt, das andere die Mittel aufzeigt, es zu erreichen), wird von Höffding a. a. O. schlagend nachgewiesen.

20. Von den Bewegungsformen, welche der Mechanismus des menschlichen Körpers überhaupt auszuführen gestattet, ist nur eine verhältnismäßig kleine Zahl, welche zur Erhaltung

des Körpers unumgänglich nötig ist, natürlich präformiert. Diese besitzt der Mensch entweder von Geburt an, oder sie werden leicht, ja spielend erlernt; ihre Ausbildung ist ein Bestandteil der organischen Entwicklung. Die komplizierten Aufgaben des Lebens und der Kultur verlangen aber vom Menschen ein Doppeltes, was über den ursprünglichen Zusammenhang von Organismus, Reiz und Bewegung hinausliegt: 1. Die Erlernung von Bewegungen, welche zwar mechanisch möglich sind, aber niemals unwillkürlich waren; deren Wert und Bedeutung das Individuum zunächst nicht versteht, und auf die sich daher auch kein unmittelbares Streben richten kann (Anfangsgründe alles Lernens, mechanischer Geschicklichkeit, Abrichtung usw.). 2. Die Unterlassung oder Unterdrückung von Bewegungen, welche auf gegebenen Reiz hin unwillkürlich einzutreten pflegen und zu deren Ausführung ein natürlicher Trieb vorhanden ist. In beiden Richtungen kommt dem Bewußtsein keine angeborene Herrschaft über die Bewegungen des Organismus zu. Der Wille zur Ausführung künstlicher, komplizierterer Willkürbewegungen und zur Unterlassung von unwillkürlichen Bewegungen muß selbst erst gebildet werden; und auch wo er vorhanden ist, d. h. das Auszuführende vorgestellt und die Ausführung erstrebt wird, folgt das wirkliche Eintreten der Bewegung oder Hemmung keineswegs notwendig: Einübung ist unerläßlich. Der Wille erzeugt keine Bewegungen — wie sehr oft irrtümlicherweise gesagt und gedacht wird (oben II, 43) — denn Wille oder Strebung ist ein psychischer Akt, die Bewegung der Glieder aber ein physischer Vorgang, und es besteht ja kein Kausalnexus zwischen Psychischem und Physischem, sondern nur eine Korrelation. Nicht allen zentralen Erregungen, welche dem Bewußtsein als Streben oder Wille erscheinen, entsprechen Erregungen in den motorischen Teilen der Nervensubstanz. Nur gewisse dieser motorischen Erregungen sind angeboren und die Bahnen ihres Verlaufs ererbt; viele andere sind nur im allgemeinen präformiert, und die bestimmten Bahnen, in denen sie verlaufen sollen, die Verteilung ihrer Intensitäten — das alles muß auf Grund der Plastizität oder des Gedächtnisses der Nervensubstanz (s. u. VIII, 19) allmählich erworben, angebildet werden.

21. Die Fähigkeit zur Ausübung bzw. Unterlassung dieser Bewegungen, welche so viel als Beherrschung der physischen Kräfte des Körpers durch den Willen bedeutet, kann nur sukzessive erworben werden. Es gibt dafür keinen anderen Weg als den Versuch; d. h. aus einer gewissen Anzahl möglicher und tatsächlich sich einstellender Bewegungsformen werden die für einen gegebenen Zweck passenden herausgegriffen, ihr optisches Bild oder die ihnen entsprechenden Muskelempfindungen in der Erinnerung festgehalten und diese Anhaltspunkte zu willkürlichen Wiederholungen benutzt, so lange, bis sich durch Gewohnheit eine feste Koordination zwischen Willensimpuls und Willenshandlung gebildet hat. In diesem Sinne ist das Leben des Menschen, ebenso aber auch schon das Leben der höheren Tiere, ein unablässiges Experimentieren mit dem eigenen Organismus in seiner Beziehung zur Außenwelt, durch welches die willkürliche Beweglichkeit nicht nur im allgemeinen ausgebildet, sondern auch ganz bestimmten Bewegungsaufgaben angepaßt, spezielle Fertigkeiten entwickelt werden — ein Vorgang, der sich immer wieder aufs neue wiederholt, solange es noch im mechanischen Sinne für den Menschen zu lernen gibt. Die Motive, welche zu solchen unablässigen Selbstversuchen treiben, sind von dreierlei Art: 1. Alles, was man im weitesten Sinne Dressur nennt. Die Umgebung, die Erzieher, wünschen dem Individuum bestimmte Fertigkeiten anzuzüchten, deren Wert von dem Zögling selbst noch nicht erkannt und gefühlt wird, und die, weil außerhalb der Richtung der natürlichen Bewegungen liegend, zunächst fremdartig und unbequem sind. Man stellt daher auf künstliche Weise eine Verknüpfung von Lust- und Schmerzgefühlen mit der Ausführung oder Unterlassung bestimmter Bewegungen her. Diese interimistischen Lust- und Unlustgefühle, deren allgemeiner Typus Zuckerbrot und Rute sind, wirken als Lock- oder Zuchtmittel bestimmend auf das Bewußtsein ein, das sie zu erlangen oder zu vermeiden sucht, indem es Macht über die organischen Bewegungen zu erlangen oder die vorhandene weiter auszubilden strebt. Später übernimmt das Leben mit seinen Bedürfnissen und Anforderungen die Beschaffung der Impulse und führt durch das Streben nach Genuß und Ehre

und Vermeidung von Elend und Geringschätzung das Individuum auf dem Wege der Selbsterziehung oft zu den gewaltigsten Anstrengungen in bezug auf die Ausbildung technischen Könnens. 2. Alle Dressur wird wesentlich unterstützt und erleichtert durch die Lust, welche nach VI, 18, aus erweiterter und verbesserter Leistung unserer Organe, aus der Selbstbetätigung überhaupt, entspringt. Sie kann namentlich da nicht fehlen sich einzustellen, wo die auszuführenden Bewegungen in der natürlichen Richtung der individuellen Fähigkeiten liegen, d. h. wo Talent für dieselben vorhanden ist. Denn in der Tat scheint es zwischen den durchaus angeborenen und den durchaus angelernten Koordinationen von Reiz und Bewegung auch Mittelglieder zu geben, welche nicht gattungsmäßig, sondern individuell präformiert sind, und in denen uns ein bedeutsames Stück der persönlichen Begabung eines Menschen entgegentritt. In der Ausbildung der allerverschiedensten Bewegungsformen sieht man große Unterschiede, welche dem einen Menschen sehr leicht machen, was einem anderen fast unüberwindliche Schwierigkeiten bietet und die offenbar nicht auf Unterschieden der Unterweisung, sondern der individuellen Organisation beruhen. 3. Neben den unter 1 und 2 erläuterten Motiven ist auch die Bedeutung der Nachahmung nicht zu unterschätzen. Diese wirkt innerhalb gewisser Grenzen triebartig, indem die Wahrnehmung fremder Bewegungen oder Stellungen unwillkürlich oder instinktiv zur Wiederholung derselben mit den eigenen Gliedern anreizt, soweit dieselben kraft ihrer natürlichen Bewegungstendenz dazu fähig sind. Es versteht sich von selbst, daß dieser natürliche Trieb der Nachahmung die Auswahl und das Treffen des Richtigen bei komplizierteren Willkürbewegungen wesentlich erleichtert. Er ist im Grunde wohl nichts anderes, als eine Spielart des Selbsterhaltungs- und Vervollkommnungstriebes; wobei die Freude an der neuen Bewegungsempfindung und Selbstwahrnehmung, dann das Kraftgefühl des Gelingens (XI, 6) und endlich das Vergnügen an der auf andere hervorgebrachten Wirkung zusammen tätig sind. Zu den unter 2 und 3 erwähnten Arten der Ausbildung von willkürlichen Bewegungen gehören insbesondere auch die verschiedenen Formen des Spieles, welche schon in der

Tierwelt dazu dienen, die angeborenen Anlagen zu üben und durch erworbene Anpassungen fortzubilden, und die in noch höherem Grade dem heranwachsenden Menschen die Herrschaft über seinen psychophysischen Organismus sichern. In der Tat ist Bewegung die Seele alles kindlichen wie alles tierischen Spieles: sei es Bewegung an sich, nur als Betätigung der Glieder und Entladung der im motorischen Apparat aufgesammelten Spannkraft; sei es ein Mittel zur Orientierung über die Natur der das Kind umgebenden Dinge und ihr Verhalten zu seinen Sinnen: die Gruppe der sogenannten Experimentierspiele, mit ihrer großen Bedeutung für die Anfänge der Handfertigkeit; und endlich steht die ganze Gruppe von Spielen, welche man als Nachahmungsspiele bezeichnet, wiederum direkt im Dienste der Vorbereitung zu bestimmten Aufgaben der Schulung, bei welchen die Nachahmung eine entscheidende Rolle spielt.

Über Wesen und Bedeutung der Nachahmung siehe Tarde, Lois de l'Imitation; Baldwin, Imitation; Stricker, Bewegungsvorstellungen. Über Wesen, Bedeutung u. Erscheinungsformen des Spieles siehe m. Spencer, Principles of Psychology T. II, Part IX, Chap. 9: Die ästhetischen Gefühle und vor allem die ausgezeichneten Schriften von Groos, Die Spiele der Tiere; Die Spiele der Menschen; ferner Winch, Psychology and Philosophy of Play; Carr, Der bleibende Wert des Spiels; Colozza, Psychologie u. Pädagogik des Kinderspiels. Manches Wichtige auch bei Lange, Gedanken zu einer Ästhetik auf entwicklungsgeschichtlicher Grundlage, womit die betreffenden Abschnitte seines größeren Werkes: „Das Wesen der Kunst" zu vergleichen sind.

22. Geschicklichkeiten, welche nicht auf ererbten, durch das Gattungsgedächtnis stabil gewordenen Reflexketten beruhen, wie viele Handlungen, welche Tiere und Menschen unmittelbar oder kurz nach ihrer Geburt ausführen, müssen erlernt werden. Dies Erlernen beruht darauf, daß alle einzelnen Glieder in einer kombinierten Reihe von Bewegungen selbständig als Mittelzwecke vorgestellt, gewollt und in ihrer Ausführung samt den sie begleitenden Empfindungen beobachtet bzw. wahrgenommen werden. Im Fortgang der Ausbildung werden die Mittelzwecke und die Mittelglieder der Bewegungen mehr und mehr unwillkürlich, d. h. sie werden ohne speziell darauf gerichtetes Bewußtsein vollzogen, so daß auch hier jener ganz

unmittelbare Zusammenhang von Trieb und Bewegung sich herstellt, von welchem an einzelnen Punkten unserer Organisation die ganze Entwicklung begann. Darum werden solche komplizierte Bewegungen anfangs nur langsam ausgeführt, bedürfen beständiger Willensimpulse und erzeugen rasch das Gefühl der Ermüdung. Aber je öfter die einzelne Bewegung geübt wurde, desto sicherer wird der Zusammenhang zwischen dem Impuls und der Bewegung, um so mehr Zwischenglieder werden ausgeschaltet, um so mehr wird die bewußte Bewegung dem Typus der unwillkürlichen genähert. Es genügt dann der Anfangswille, eine bestimmte Tätigkeit vorzunehmen (irgendwohin zu gehen, oder zu reiten, oder irgend ein Stück zu spielen), und die einzelnen Bewegungen werden beinahe so vollzogen, als ob sie rein physiologische Bewegungen wären. Ja, es ist in solchen Fällen, wo ein fester Zusammenhang zwischen dem gewollten Zweck und den zu seiner Realisierung erforderlichen Mitteln besteht, für die Sicherheit, Schnelligkeit und Einfachheit der Handlung zweckmäßiger, seine Absicht nur auf das eigentliche Ziel einzustellen. Man vergrößert die Promptheit und Exaktheit aller Mittelglieder, je weniger man diese zum besonderen Gegenstand der Beobachtung, Erwartung, Vorbereitung macht. Trotzdem sind aber die Bewegungen, die auf solche Weise ausgeführt werden, mit physiologischen Bewegungen nicht zu verwechseln. Sie hören nicht auf, echte psychische Bewegungen zu sein, weil sie sich in stetem Zusammenwirken mit Wahrnehmungen, teils der veranlassenden Reize, teils der durch die Bewegung hervorgebrachten Veränderungen und Erfolge, vollziehen, und weil diese Wahrnehmungen auf den Fortgang der Bewegung selbst beständig als Regulatoren wirken. Nur da, wo es sich um Anpassung an relativ sehr einfache und gleichmäßig bleibende Verhältnisse der Außenwelt handelt, wie z. B. um die Erhaltung des Körpergleichgewichts beim Gehen, Sitzen, Fahren, Reiten, da können Bewegungen, die anfangs willkürlich waren und erlernt werden mußten, so gewohnheitsmäßig werden, daß sie sich selbst im Schlafe vollziehen, also ohne daß die sie auslösende Veranlassung wahrgenommen oder ihr Verlauf mit Bewußtsein reguliert würde. Die Bewegung von Schlafwandelnden, welche

Hindernisse vermeidet und Schwierigkeiten überwindet; die Geschicklichkeit, mit welcher hysterische Personen mit anästhetischen Händen sich ankleiden, frisieren, und ähnliche Erscheinungen, erklären sich so aus Vorkommnissen des normalen psychischen Lebens. Diese Erscheinungen wird man ebensowenig als Beweise für die Existenz eines Unbewußt-Seelischen als für die Existenz eines gesonderten „psychischen Automatismus“ anführen dürfen. Es besteht nirgends eine feste Grenze. Sicherlich ist dasjenige, was in keiner Wahrnehmung gegeben ist, als psychisches Ereignis nicht vorhanden; aber was im einen Augenblick nur physiologischer Prozeß ist, kann schon im nächsten auch als bewußter Zustand vorhanden sein; und ebenso ist es unmöglich zu entscheiden, ob nicht bei unwillkürlichen zweckmäßigen Handlungen der intermittierende Charakter der Aufmerksamkeit (VII, 38; VIII, 69) ein zeitweiliges flüchtiges Eingreifen bewußter Elemente herbeiführt und so auf den unwillkürlichen Verlauf immer wieder regulierend einwirkt. Gerade hierfür kann nun freilich die Beobachtung Hysterischer nichts lehren, sondern nur die Selbstbeobachtung normaler Menschen, welche sich methodischen Versuchen unterziehen.

Janet, L'Automatisme Psychologique; Ach, Willenstätigkeit und Denken; Grasset, Leçons de Clinique Médicale; Kassowitz, Allgemeine Biologie IV. Bd., 40. Kap. Auf das Fehlen jeder festen Grenze zwischen dem Willkürlichen und dem Unwillkürlichen in Bewegungen und Handlungen, auf den Bestand zahlreicher Zwischenstufen hat insbesondere Höffding hingewiesen (Le Concept de la Volonté).

22a. Bei dieser Ausbildung der motorischen Reaktionen und ihrer Anpassung an die praktischen Forderungen des Lebens spielen die antagonistischen Prozesse der Übung und Ermüdung ganz dieselbe Rolle, wie bei der Erziehung unserer Sensibilität und ihrer Akkommodation an die Sinnesreize (IV, 46 f.). In Wahrheit ist beides nicht trennbar, weil, wie früher schon hervorgehoben wurde, mit der sinnlichen Wahrnehmung Bewegungen aufs engste verschmolzen sind. Auch im Bereich des motorischen Systems setzt die Ermüdung einer zu lange fortgesetzten Übung natürliche Grenzen; auch hier überdauern die Wirkungen der Übung die der Ermüdung bei

weitem, solange der Organismus überhaupt noch bildungsfähig ist.

23. Das Ergebnis der durch die Häufung von willkürlichen Bewegungen und durch die Anpassung an bestimmte Zwecke herbeigeführten Schulung des Willens und des korrespondierenden Bewegungsmechanismus ist demgemäß ein doppeltes: 1. Vorgänge, die ursprünglich unter Mitwirkung des Bewußtseins und vermöge einer auf jedes einzelne Glied gerichteten Aufmerksamkeit zustande kamen, werden mechanisiert oder automatisiert, indem sie entweder ganz ohne Bewußtsein vonstatten gehen oder nur noch zu ihrer ersten Auslösung des bewußten Impulses bedürfen. 2. Vorgänge, die ursprünglich von Bewußtsein und Willen unabhängig waren, nicht willkürlich hervorgerufen werden konnten, werden dem Willen allmählich dienstbar. Der Prozeß der Mechanisierung bedeutet eine Entlastung des Bewußtseins von Nebensächlichem, von Zwischenerfolgen; eine Ersparung an Kraft, welche darum für die Hauptsache, für die eigentlichen Zwecke frei wird, und in dem Maße, als diese Mechanisierung vollkommen geworden ist, eine unglaubliche Steigerung der Leistung gestattet. Der Prozeß der Kultivierung bedeutet eine Bereicherung des Umfangs unserer Leistungsfähigkeit, eine Steigerung der Herrschaft des Willens über den Leib, eine erhöhte Anpassung an die verschiedensten Bedürfnisse, Situationen, Zwecke.

Bei dem Prozesse der Kultivierung, d. h. bei der Erweiterung der Herrschaft des Willens über unsere Bewegungen, ist die stete Mitwirkung der Aufmerksamkeit unerläßlich. Ist ein solcher Bewegungskomplex einmal durch Einübung sehr fest und automatisch geworden, so wirkt eine auf seine einzelnen Komponenten gerichtete Aufmerksamkeit oftmals geradezu störend. Was ohne Beachtung der einzelnen Phasen, „ohne daß man daran denkt“, recht gut gelingt, das mißlingt, wird unsicher, sobald man sich über das einzelne Rechenschaft geben will: der ganze Bewegungskomplex kehrt gewissermaßen in seine Anfangsstadien zurück. Dabei muß freilich zweierlei unterschieden werden: die Aufmerksamkeit auf den Komplex, bzw. auf den Totaleffekt und die Aufmerksamkeit auf die einzelnen Stadien. Die erstere ist eine unerläßliche Be-

dingung jedes erfolgreichen Tuns; die zweite nur im Stadium der Einübung brauchbar. Ein Spieler, ein Vortragender, ohne Aufmerksamkeit im ersteren Sinne, wäre zerstreut; seine Leistung ungleichmäßig, uninteressant, unbedeutend. Die Aufmerksamkeit im zweiten Sinne macht das Tun unfrei, nimmt ihm den großen Zug, läßt das Ganze hinter die Einzelheiten zurücktreten.

Dubois-Reymond, Über die Übung; Rümelin, Über das Wesen der Gewohnheit; Radestock, Die Gewohnheit; Höffding, Die psychol. Bedeutung der Wiederholung. Vgl. auch das treffliche Kapitel bei James, Psychology: Habit. Vol. I, Ch. 4.

Beobachtungen über den Einfluß der Aufmerksamkeit, die man auch im täglichen Leben und seinen Verrichtungen vielfach machen kann, kennt sowohl die normale als die pathologische Psychologie. Siehe James, Principles of Psychol. II. Bd., S. 520 u. 539; Grasset, Maladies de l'Orientation S. 82 f., und die wichtigen Bemerkungen bei Pick, Studien über motor. Apraxie S. 66 ff.

23a. Der vielfach zusammengesetzte Charakter der auf Willensvorgängen beruhenden Handlungen (auch solcher einfachster Art), wie er nach dem Vorstehenden und den allgemeinen Darlegungen von III, 47 unschwer theoretisch formuliert werden kann, läßt sich durch eine Reihe von pathologischen Erscheinungen erweisen, deren Gesamtbild man als „Apraxie" bezeichnet hat. In diesem Begriff, wie er in der älteren Literatur gebraucht wird, flossen, wie zuerst von Liepmann mit voller Klarheit gezeigt worden ist, Phänomene zusammen, die äußerlich zwar gleich aussehen, in bezug auf ihre psychophysischen Voraussetzungen aber scharf zu sondern sind. Wenn ein Mensch, dessen Glieder nicht gelähmt oder ataktisch sind, verkehrte Bewegungen ausführt, statt des von den Umständen oder den gegebenen Sinneseindrücken Geforderten etwas anderes tut, was sinnlos erscheint, daneben greift, eine begonnene Handlung vorzeitig abbricht, so kann ein derartiges Verhalten auf ein Verkennen der Gegenstände und Situationen, auf ein Nichtverstehen der an die betreffende Person gerichteten sprachlichen Mitteilungen zurückgehen. Die ältere Pathologie hat auch die ihr bekannten Fälle dieser Art in solchem Sinne gedeutet, d. h. als Asymbolie oder Agnosie (s. VIII, 27) aufgefaßt. Neuerdings aber ist nun der Nach-

weis gelungen, daß diese Art der Apraxie, welche man in Analogie mit den für die Aphasie (VIII, 27) verwendeten Bezeichnungen die sensorische Apraxie nennen kann, keineswegs die einzige Form der Störung ist, welche sich an menschlichem Handeln zeigen kann, sondern daß es neben ihr eine andere gibt, die motorische Apraxie, bei welcher ein Mensch, obwohl er seine Glieder frei bewegen kann und obgleich er alle Dinge richtig auffaßt, und Aufforderungen, die an ihn gerichtet werden, versteht, dennoch verkehrte Handlungen verrichtet, nicht bloß soweit es sich um den Gebrauch von Gegenständen handelt, sondern auch bei Ausdrucksbewegungen der verschiedensten Art, wie Grüßen, Drohen, Winken und anderem. Die Unfähigkeit also, die Glieder, obwohl keine Muskelstörung vorhanden ist, den Zwecken gemäß zu bewegen, ist motorische Apraxie, und es dürften innerhalb dieses Begriffes selbst wieder zwei Fälle zu unterscheiden sein: die Beschädigung oder der Verlust der mit einer Zielvorstellung assoziierten Bewegungsbilder, und die Unmöglichkeit, solche Bewegungsbilder auf bestimmten motorischen Bahnen in wirkliche Bewegung umzusetzen.

Zugleich aber zeigt sich in anderen Fällen, auf deren Bedeutung namentlich Pick aufmerksam gemacht hat, daß ein mit der motorischen Apraxie fast vollkommen sich deckendes Krankheitsbild auch dadurch zustande kommen kann, daß, natürlich ebenfalls auf Grund zerebraler Störungen, völlige Unfähigkeit besteht, die Aufmerksamkeit dauernd, d. h. während der zur Ausführung nötigen Zeit, auf den Totaleffekt gerichtet zu halten und dadurch auch die Vorstellung aller für denselben notwendigen Teilvorgänge auszulösen. Hier, wie auf vielen anderen Gebieten, ist absolut keine scharfe Grenzlinie zwischen demjenigen zu ziehen, was im klinischen Sinne pathologisch ist, und demjenigen, was (nach einem glücklichen Ausdruck Freuds) die Psychopathologie des Alltagslebens darstellt. Für den Psychologen liegt diese Grenze nur im Quantitativen; wenn eben gewisse Störungen dauernd werden oder regelmäßig wiederkehren, so wird die Grenze des Normalen überschritten. In bezug auf die neurozerebrale Grundlage mag dahingestellt bleiben, ob alle pathologischen Erscheinungen im

engeren Sinne anatomisch und histologisch fundiert seien oder wenigstens ein Teil von ihnen nur funktionell. Daß die ganze sogenannte Psychopathologie des Alltagslebens nur funktionell fundiert ist, wird wohl niemand bezweifeln.

Zum Begriff der Apraxie vgl. man die grundlegenden Arbeiten von Liepmann, Störungen des Handeln bei Gehirnkranken u. Das Krankheitsbild der Apraxie, welche von Pick, Zur Psychologie der motorischen Apraxie und Studien über motor. Apraxie etc., durch wichtige klinische Mitteilungen vervollständigt und namentlich nach der psychologischen Seite weiter ausgeführt worden sind. Siehe über den Anteil der Aufmerksamkeit an apraktischen Störungen namentlich „Studien“ Nr. IV, S. 92 ff.

24. Die vollkommenste und deutlichste Veranschaulichung dieses Vorganges, der sich auf allen Gebieten der Schulung und der Aneignung technischer Fertigkeiten wiederholt, bietet das Erlernen der Sprache. Das Kind bewegt rein instinktiv, nur von seiner natürlichen Spontaneität getrieben, die ganze Muskulatur, welche es zur Verfügung hat, und so auch die Muskulatur des Kehlkopfes, der Zunge, der Lippen. So entstehen unwillkürlich eine Menge von Lauten, darunter viele solche, welche keine Sprache kennt und verwendet und deren Bezeichnung oder Fixierung unmöglich ist. Aus den Lauten werden Silben und bald jene verdoppelten Silben pa, at, ta, ba, da, ma, na, welche fast allen Kindern aller Völker zukommen. Sie haben zunächst noch keinen Sinn und sind nur die ungewollte Folge jener „Turnübungen“ des Sprechapparates. Aber an diesem Punkte treten nun neue Kräfte ins Spiel. Erstens das Unterscheidungsvermögen des Ohres für gehörte Wörter, und sodann die Leitung der ersten Lallversuche durch die Umgebung, welche aus den zutage tretenden Lautungetümen eine Auswahl trifft, diejenigen, welche brauchbare Laute oder Silben enthalten, aufgreift, wiederholt und zur Nachahmung dieser Vorbilder anreizt. Die Fortschritte in der Mechanik des Sprechens (mit welchen natürlich die Entwicklung der logischen Basis der Sprache Hand in Hand geht, Kap. X, 2. Abschn.), sind nun fast gleichbedeutend mit der Entwicklung der Lautnachahmung und der Artikulation. Jeder gelingende Versuch macht das Kind mit einer bestimmten Stellung seiner Sprachwerkzeuge, d. h. mit gewissen, sie

charakterisierenden Bewegungsempfindungen bekannt, und die Übung lehrt allmählich nach vielen vergeblichen Versuchen die gleiche Stellung wiederfinden; erst mit Hilfe des gesehenen und gehörten Vorbildes, dann durch bloße Erinnerung (vgl. X, 32). Je mehr nun die Artikulationsfähigkeit für das Kind auch Mittel wird, um sich verständlich zu machen, seine Bedürfnisse zu befriedigen, die Heiterkeit und Freude seiner Umgebung zu wecken, um so rascher entwickelt sie sich. Die unglaubliche Beweglichkeit der jugendlichen Organe, insbesondere der Zunge, deren Evolutionen der Erwachsene nicht nachahmen kann, kommt dabei dem spielend lernenden Kinde zu statten. Darum kann jedes kleine Kind irgendeiner Nationalität jede beliebige Sprache perfekt sprechen lernen, während im späteren Leben die feineren Nuancen der Aussprache nicht mehr leicht erworben werden (vgl. V, 96 u. X, 25).

Vgl. Preyer, Seele d. Kindes Kap. 17 u. 18; Naturwiss. Tats. u. Probl. S. 231 ff.; Lotze, Mikrok. V. Buch, 3. Kap.; Ament, Entwicklung von Denken und Sprechen beim Kinde.

25. Die wesentliche Bedeutung, welche neben der natürlichen Spontaneität der Sprechwerkzeuge der Nachahmung zukommt, zeigt sich am besten in der Tatsache, daß da, wo die Nachahmung unmöglich wird, wie beim Taubgeborenen, es auch zu keiner Ausbildung der Wortsprache kommt. Der lautliche Ausdruck innerer Zustände pflegt sich in solchen Fällen auf bloße Interjektionen zu beschränken; mit Taubheit Stummheit sich regelmäßig zu verknüpfen, überall da, wo die Sprache noch nicht vollkommen integrierender Bestandteil der geistigen Organisation geworden ist. Dies gibt zugleich für die Erklärung des Ursprungs der Sprache bedeutsame Winke und zeigt die Wichtigkeit des sozialen Moments, der beständigen Wechselwirkung einer Vielheit bewußter, mit Stimmfähigkeit begabter und ihre Stimmlaute gegenseitig vernehmender Wesen im hellsten Lichte.

26. Der Taubstummenunterricht neuerer Zeiten hat, Hand in Hand gehend mit dem genaueren Studium der menschlichen Sprachwerkzeuge und der physiologischen Entstehung der Sprachlaute (Phonetik), in diesen Komplexen die akustischen

Empfindungen durch optische und taktile ersetzt (III, 6). In der bloß artikulierten Wortsprache leistet das optische Bild der sich bewegenden Sprachwerkzeuge das nämliche, was bei der tönenden Wortsprache die Klangwirkung. Die Nachahmung der gesehenen Sprachbewegung durch willkürliche Muskeltätigkeit muß ebenso erlernt werden, wie die Nachahmung der gehörten Laute. Die natürliche Aktivität der Sprachwerkzeuge und ihre Präformation zum Artikulieren kommt beiden zu Hilfe; nur ist der Weg zur Nachahmung der gesehenen und gefühlten Sprachbewegung durch willkürliche Eigenbewegung viel langsamer und schwieriger, als der Prozeß der Nachahmung gehörter Laute. Das normale Kind bringt wenigstens eine Anzahl Laute spontan hervor: von diesen brauchen die passenden nur durch Wiederholung befestigt und in die geeigneten Verbindungen gebracht zu werden. Dem taubgeborenen Kinde fehlt der Impuls, seine Sprachwerkzeuge in Bewegung zu setzen, wie er in dem Hören der selbsterzeugten Klangverschiedenheiten liegt: es gilt hier die natürliche Tätigkeit nicht nur zu leiten, sondern selbst erst künstlich zu erzeugen. Die ungeheure Differenz zwischen dem Laut und der Stille, zwischen Sprechen und Schweigen, welche sich dem Hörenden unmittelbar aufs eindruckvollste ankündigt, muß dem Taubgeborenen mühsam durch den Tastsinn deutlich gemacht werden. Die Wahrnehmung der Kehlkopfbewegung durch die fühlende Hand allein kann ihn dazu bringen, den Unterschied zwischen dem bloßen Öffnen des Mundes und einer Mundöffnung mit Sprachlaut zu machen. Er muß den Sprachlaut erst fühlen, bevor ihm das optische Bild desselben in seiner eigentlichen Bedeutung klar werden kann. Und was diesen Umweg noch langwieriger macht: die fast unmerklichen Differenzen der Gesichtsbilder der Laute im Vergleich mit den akustischen Verschiedenheiten. Gleichwohl sind die Leistungen außerordentlich, zu welchen es der Unterricht der Taubstummen in neuerer Zeit gebracht hat. Indem diese Unglücklichen befähigt werden, einem Sprechenden oder Artikulierenden im wahren Sinne die Worte vom Munde abzulesen, zeigen sie, zu welcher Fertigkeit sich die Verständigung durch sichtbare statt durch hörbare Zeichen bringen läßt; und wie in einem solchen

Falle die Komplexe bestimmter Stellungen und Bewegungen der Sprechwerkzeuge ebenso fest und sicher mit bestimmten Vorstellungen verschmelzen, wie das beim hörenden Menschen die Lautkomplexe der Sprache tun.

27. Der nämliche Vorgang wiederholt sich, nachdem eine gewisse Fertigkeit des Sprechens erlangt ist, bei Erlernung der Schrift. An Stelle der natürlich präformierten Beweglichkeit der Stimmwerkzeuge tritt die Beweglichkeit der Finger und Hände; an Stelle der akustischen Vorbilder optische Vorbilder, die bestimmten Formen der Buchstaben; und hier wie dort eine wachsende Leichtigkeit, das Vorbild nachzuahmen, bis dasselbe nicht mehr primär, sondern nur sekundär, als Erinnerung, gegeben zu sein braucht, um den entsprechenden Bewegungsvorgang auszulösen. Erst von dem Augenblicke an kann die Schrift neben die Sprache als ein selbständiges Ausdrucksmittel in den Dienst der inneren Vorgänge treten.

28. Es wird von manchen Forschern, insbesondere Grashey und Wernicke, behauptet, daß sowohl das Sprechen als auch das Lesen und Schreiben nur buchstabierend vor sich gehe, d. h. daß das Wort nicht als Gesamtbild aufgefaßt und so das demselben zugehörige Klangbild angeregt werde. Aber diese Theorie beschreibt zutreffend wohl nur den Vorgang beim Nichtgeübten. Wir haben bei allen diesen Akten eine aufsteigende Reihe der Willens- und Bewegungsbildung, wobei immer kompliziertere Bewegungsformen unwillkürlich ausgeführt werden. Für den Willen des Anfängers im Schreiben ist schon der einzelne Buchstabe eine Aufgabe der Synthese. Ist die Ausführung der einzelnen Buchstaben automatischer geworden, so bedarf es spezieller Aufmerksamkeit, um aus denselben ein bestimmtes Wort zusammenzusetzen; und bei großer Übung spielt sich die gesamte Tätigkeit, nachdem sie einmal durch einen Willensakt eingeleitet ist, rein automatisch fort. Man kann ein Diktat mechanisch nachschreiben und dabei an anderes denken; man kann seine eigenen Gedanken aufschreiben und dem Geschriebenen immer im Denken um einiges voraus sein. Schreibt der Geübte dagegen kalligraphisch oder ungewohnte Wörter, so kehrt er auf eine frühere Stufe der Schreibtätigkeit zurück. Ganz dasselbe ist beim Lesen der

Fall. Nur beim Lesen einer fremden, uns wenig geläufigen Sprache oder einer ungewohnten Schrift sind wir genötigt, das Wortbild aus seinen Elementen zusammenzusetzen. Schnelles Lesen aber ist nur dadurch möglich, daß wir nicht bloß einzelne Worte, sondern ganze Wortgruppen, Sätze, vermöge der Raschheit der Augenbewegungen als einheitliche Komplexe auffassen und die solchen logischen und grammatischen Totalitäten entsprechenden Vorstellungsbewegungen einleiten, ohne uns der Vehikel dieser Bewegung, der einzelnen Worte, geschweige denn der einzelnen Buchstaben, überhaupt nur bewußt zu werden. Welcher Unterschied zwischen sachlichem Lesen und Buchstabenlesen besteht, weiß jeder, der einmal eine Korrektur gelesen hat. Bei dieser Arbeit hat man sich — zu großer Beeinträchtigung des Sachverständnisses — zu zwingen, jedes Wort auf seine Elemente zu prüfen; während die Hingabe an die Sache das sicherste Mittel ist, um Druckfehler — zu übersehen. Ganz ähnliche Verhältnisse finden auch beim Notenlesen statt. Überall bedeutet das Unbewußtwerden einer größeren oder geringeren Zahl von Zwischengliedern, die Verwandlung von willkürlichen Bewegungen in unwillkürliche, eine entsprechende Verkürzung der Ausführungszeit. Die Schnelligkeit, mit der es möglich ist, verschiedene Sprachen zu lesen, drückt genau das Verhältnis aus, in welchem sie uns vertrauter oder fremder sind; und jeder Spieler eines Instruments weiß, daß sich auf musikalischem Gebiet, freilich unter etwas verwickelteren Bedingungen, dieselbe Erscheinung wiederholt (vgl. auch X, 57). Selbstverständlich aber folgt daraus, daß in dem entwickelten Bewußtsein und nach vorangegangener Übung eine so erhebliche Abkürzung und Konzentration dieser Vorgänge stattfindet und viele Glieder unbewußt oder unterbewußt werden, keineswegs, daß der Prozeß nicht tatsächlich zusammengesetzt sei; und darum können auch die pathologischen Ausfallserscheinungen, welche unter dem Namen der Aphasie, Paraphasie, Alexie, Paralexie, Agraphie und Paragraphie bekannt sind (VIII, 27), nichts für die Richtigkeit jener Thesis beweisen.

Grashey, Über Aphasie usw.; Wernicke, Neuere Arbeiten über Aphasie; Störring, Psychopathologie, Vorles. 9—11. Neuerdings haben

Erdmann u. Dodge dies Problem mit spezieller Beziehung auf das Lesen zum Gegenstand eingehender experimenteller Untersuchung gemacht, welche die Angaben des Textes durchaus bestätigt. Insbesondere ist hier der Unterschied zwischen Schriftwort und Lautwort zutage getreten, von denen jedes ein Ganzes ist: jenes durch die uns geläufige Konfiguration der Buchstaben, dieses durch die Kombination aller seiner senso-motorischen und akustischen Lautelemente. So vollständig sich das Schriftwort von einer bloßen Aggregation der Buchstaben bei erhaltener Reihenfolge der optischen Elemente unterscheidet, so sehr ist das Lautwort der Reihenfolge der alphabetischen Laute für die einzelnen Buchstaben entgegengesetzt. Selbst wenn demnach die Buchstaben sukzessiv erkannt würden — sie könnten in der Folge ihrer Sukzession das Lautwort nicht lebendig machen. Ferner haben diese Untersuchungen sichergestellt, daß bei momentaner Exposition eines Satzes, welche Augenbewegungen ausschließt, auch solche indirekt gesehene Worte erkannt werden, deren Buchstaben nur undeutlich oder gar nicht erkennbar werden; und daß dies Erkennen auf Grund der optischen Gesamtform der Worte unter Mitwirkung des grammatischen und des Bedeutungszusammenhangs erfolgt; ferner daß das Erkennen der so gesehenen Worte um so sicherer ist, je charakteristischer und je geläufiger dem Lesenden die Wortform ist. Vgl. die außerordentlich sorgfältige Darstellung der Psychologie des Lesens, welche Schumann, teils gestützt auf eigene Versuche, teils auf die gesamte vorliegende Literatur gegeben hat. Wenn dabei auch einzelne Punkte der Erdmann-Dodgeschen Untersuchung wieder fraglich geworden sind, so ist anderes wesentlich bestätigt und geklärt worden. Für die allgemeine Psychologie wichtig sind vor allem zwei Punkte: Die Aufmerksamkeit ist nicht die einzige Bedingung für das Erkennen von Buchstaben und Wörtern bei kurzer Exposition; sondern es wirkt mit ihr die Reproduktion früherer Wahrnehmungen zusammen, weshalb viel mehr Buchstaben mit als ohne Wortzusammenhang erkannt werden können. Und ferner hat sich ergeben, daß nicht nur von bewußten Inhalten Reproduktionen hervorgerufen werden können, sondern auch von unbewußten Sinneserregungen, indem bisweilen, wo bewußterweise nicht einmal die gröbere Gesamtform, sondern nur ein grauer Streifen gesehen wird, doch noch ein richtiges oder wenigstens annähernd richtiges Klangbild hervorgerufen wird. Vgl. endlich die psychologische, experimentelle und pathologische Analyse des Lesens bei Meumann, Experimentelle Pädagogik, 14. Vorles., ferner Bourdon, Observations Comparées sur la Reconnaissance und die Literatur zu VII, 37; VIII, 27 u. 36.

---

2. Abschnitt

Die sinnliche Aufmerksamkeit

Fechner, Psychophysik Kap. 51; Revision Kap. 17—19; Exner, Psychophysik; G. E. Müller, Theorie der sinnl. Aufmerksamkeit. Im Anschluß an die späteren Ansichten Müllers: Pilzecker, Die Lehre von der sinnlichen Aufmerksamkeit. Neuerdings Kreibig, Die Aufmerksamkeit als Willenserscheinung. Vgl. Ribot, Psychol. de l'Attention; James, Psychol. Chap. XI; Sully, Psychol. Chap. V; Bradley, Is there any special Activity in Attention; Stout, Apperception and the Movement of Attention; Vignoli, Dell' Atto Psichico dell' Attenzione. Eine gute Übersicht der psycho-physiologischen Probleme, welche sich an die Aufmerksamkeit knüpfen, bei Hamlin, Attention and Distraction. Zur Geschichte zur Lehre von der Aufmerksamkeit siehe Braunschweiger, welcher das 18. Jahrh., und Kerrl, welcher die wichtigsten deutschen Theorien im 19. Jahrh. behandelt.

29. Der Wille erlangt auf dem hier bezeichneten Wege nicht nur Herrschaft über die Bewegungen des Körpers, welche nicht rein organisch oder physiologisch sind, sondern auch die Fähigkeit jener Leitung der bewußten Wahrnehmungen, jener Auswahl von Eindrücken, welche man „sinnliche Aufmerksamkeit“ nennt. Unter Aufmerksamkeit im allgemeinen versteht man denjenigen Vorgang, durch welchen innerhalb des gegebenen Empfindungs- und Vorstellungskontinuums eine Konzentrierung des Bewußtseins auf bestimmte Inhalte und eine Bevorzugung derselben erfolgt, so daß sie in den Blickpunkt des Bewußtseins gerückt sind, mit der (relativ) größten Helligkeit und Deutlichkeit wahrgenommen (III, 20), und eben dadurch vermöge der Enge des Bewußtseins andere Inhalte verdunkelt und aus dem Bewußtsein gedrängt werden. Sinnliche oder präsentative Aufmerksamkeit, im Gegensatz zur intellektuellen oder repräsentativen (vgl. VIII, 59 ff.), ist überall da vorhanden, wo sich diese Fixierung auf primäre Inhalte, vorzugsweise auf Empfindungen richtet. Diese Konzentrierung des Bewußtseins kann in verschieden abgestuften Graden der Intensität erfolgen, und kann sich auf alle Empfindungsgebiete erstrecken — sie sind sämtlich der Wirkung der Aufmerk-

samkeit zugänglich, wenn auch im natürlichen Verlaufe des Lebens das Spiel derselben sich auf den einzelnen Gebieten in sehr verschiedenem Grade geltend macht.

Aufmerksamkeit und Bewußtsein sind nicht, wie manchmal angenommen worden ist, identisch. Zwar das völlig Unbemerkte, Nichtwahrgenommene, kann auch nicht bewußt sein (III, 26); aber die Inhalte, welche in einem gegebenen Moment im Bewußtsein gegenwärtig sind, zeigen verschiedene Grade und Abstufungen der Bewußtheit und die Bedingung des stärkeren Bewußtwerdens eines bestimmten Inhalts ist eben die Aufmerksamkeit. Die Aufmerksamkeit „wandert", d. h. sie richtet sich in raschem Wechsel auf verschiedene neben- oder nacheinander auftretende Inhalte; die Aufmerksamkeit „schwankt", d. h. sie wendet dem gleichen Inhalt zu verschiedenen Zeiten verschiedene Beachtung zu.

Die Deutung und systematische Gruppierung der Aufmerksamkeit ist unter den Psychologen noch vielfach schwankend. Häufig werden die Wirkungen der Aufmerksamkeit, wie sie im folgenden beschrieben werden, für das Wesen des Vorganges selbst genommen. Für die hier vertretene Auffassung, welche eine ursprüngliche Dreiheit der bewußten Funktionen und ein beständiges Zusammenwirken von Empfindung, Gefühl und Streben von den Anfängen der psychischen Entwicklung an behauptet, kann die Zuordnung der Aufmerksamkeitsphänomene unter die Gruppe „Streben" nicht zweifelhaft sein und die Existenz dessen, was unten (VII, 32) unwillkürliche Aufmerksamkeit genannt wird, so wenig eine Instanz dagegen bilden, als die Existenz der unwillkürlichen Bewegung gegen die Unterordnung der willkürlichen Bewegung unter den Begriff „Willenshandlung" (VII, 5 u. 9). Beide sind eben nur die Keimformen zu dem, was sich später in den eigentlichen Willensphänomenen entfaltet.

30. Aufmerksamkeit auf primäre Erregungen, namentlich solche, die einer bestimmten Lokalisation und Externalisation fähig sind, ist in der Regel begleitet von Hinwendung des Leibes oder des Organs gegen den verursachenden Reiz; von Vornahme derjenigen Muskelspannungen und Bewegungen in den empfindenden Organen selbst, wodurch die günstigste und vollständigste Auffassung des Reizes ermöglicht wird; ebenso auch von Hemmung anderer Bewegungen, welche diese Auffassung irgendwie zu stören vermöchten. Es versteht sich nach dem früher (V, 13, 21) in bezug auf die Muskelempfindungen Gesagten von selbst, daß diese Einstellung unserer

Organe auf einen bestimmten Reiz selbst wieder in Gestalt von Empfindungen zum Bewußtsein kommt. Die Wahrnehmung der einen Akt der Aufmerksamkeit begleitenden Bewegungen oder Muskelspannungen vervollständigt und ergänzt die Wahrnehmung des psychischen Aktes der Aufmerksamkeit; und es gibt demgemäß so viele verschiedene Arten der sinnlichen Aufmerksamkeit, als es Arten der sinnlichen Wahrnehmung gibt, da selbstverständlich die Verschiedenheit der Reize verschiedene Arten der Akkommodation in Anspruch nimmt.

31. Welchem von den einem Bewußtsein gleichzeitig zugeführten Reizen sich die Aufmerksamkeit zuwendet, ist abhängig von all den Momenten, welche die relative Stärke der nebeneinander gegebenen Empfindungen (IV, 37) und ihre Gefühlswirkung bedingen. Allgemein kann gesagt werden, daß die Aufmerksamkeit dem intensiveren Reize und dem gefühlsreicheren Reize sich zuwende. Und da Gefühlswirkung einer Empfindung selbst nach VI, 26 zum großen Teil Funktion der Intensität ist, so gelten für die Abhängigkeit der Aufmerksamkeit von dem veranlassenden Reize die Regeln, welche für die Gefühlswirkung der Empfindungen gefunden worden sind. Der Reiz, welcher in größerer Fülle gegeben ist als ein anderer, gewährt größere Befriedigung und wird darum mehr beachtet. Der Reiz, welcher im Verhältnis zu einem anderen neu ist, gewährt die Lust des Wechsels und wird darum bevorzugt. Der Reiz, welcher mit Schmerz verknüpft ist, ist allemal der für die Selbsterhaltung des Individuums wichtigste und erregt stets besondere Aufmerksamkeit, wenn er nicht durch ein starkes Überwiegen eines Lustreizes verdrängt wird. Und ganz allgemein kann vielleicht ausgesprochen werden: Derjenige Reiz, welcher in irgendwelchem Sinne für uns Wert oder Zweck hat, wird vor dem gleichgültigen durch Aufmerksamkeit bevorzugt; die gleichgültigen oft bis zur Unkenntlichkeit im Bewußtsein zurückgedrängt.

Die den Aufmerksamkeitsakt begleitenden Empfindungen hat Fechner zuerst genau beschrieben: Psychophys. II. Bd., S. 475—476. Vgl. Exner, Psychophysik S. 285 ff.; Féré, Physiologie de l'Attention; Münsterberg, Die Schwankungen der Aufmerksamkeit; Lange, Zur Theorie der sinnl.

Aufmerksamkeit; Lehmann, Die Beziehungen zwischen Atmung u. Aufmerksamkeit. Vgl. außerdem die Angaben zu III, 58.

32. Unter den soeben gemachten Voraussetzungen erfolgt die Fixierung eines Eindrucks als einfache Reaktionserscheinung auf einen so bestimmten Reiz. Man nennt dies unwillkürliche Aufmerksamkeit. Die Aufmerksamkeit dieser Stufe ist ein Produkt der Reize; sie ist nicht zentral, sondern peripherisch bedingt; sie geht der Wahrnehmung nicht voraus oder sucht sie auf, sondern sie wird von ihr herbeigeführt und richtet sich auf ihren Inhalt, indem sie ihn in den Fokus des Bewußtseins rückt. Sie ist demgemäß ein Analogon zu den unwillkürlichen psychischen Bewegungen. Sie bedeutet aber mehr als eine bloße Bewegungsreaktion, sondern eine Konzentration des Bewußtseins auf einem gegebenen, nicht gesuchten, sondern sich aufdrängenden Inhalt. Auch dann, wenn dieser Reiz Unlust erregt. Gerade schmerzliche oder unangenehme Reize erregen besondere Aufmerksamkeit, deren Gegenstand freilich nicht sowohl das Gefühl, als vielmehr die Ursachen des Gefühls sind. Daß die Erscheinung der unwillkürlichen Aufmerksamkeit überhaupt zu den Phänomenen des Strebens gerechnet werden dürfe, wird von manchen Richtungen bestritten, welche in dieser Erscheinung nur Empfindungs- und Gefühlsinhalte, aber keine volitionalen Elemente zu bemerken glauben. In Wahrheit liegt der Unterschied nicht in dem Vorhandensein oder Fehlen des Willensphänomens, sondern in dem verschiedenen Zeitpunkt seines Auftretens. Es wäre lächerlich zu sagen, derjenige, der durch ein Geräusch in stiller Nacht erschreckt wird, habe dies Geräusch bemerken wollen. Er mußte es bemerken, wenn es eine bestimmte Intensitätsgrenze überschreitet (VII, 31). Aber indem es bemerkt wird, erregt es zugleich die Aufmerksamkeit, d. h. den Wahrnehmungswillen. Dieser folgt bei der passiven Aufmerksamkeit der Empfindung nach; bei der aktiven geht er als der Wunsch nach bestimmten Eindrücken und als ihre Wertung der Empfindung voraus.

Vgl. mit Kohn, Zur Theorie der Aufmerksamkeit, und Erdmann, Theorie der Apperzeption, die Kritik von Külpe, Zur Lehre v. der Aufmerksamkeit, und Überhorst, Wesen der Aufmerksamkeit.

33. Die unwillkürliche Aufmerksamkeit ist vorzugsweise für den geistigen Zustand des Kindes charakteristisch. Alles ist neu, alles überraschend; noch sind keine bestimmten Interessen vorhanden, welche die Auswahl in diesem Chaos zu leiten vermöchten. Ein Eindruck verdrängt den anderen; das Subjekt beachtet nicht, was es beachten will, sondern was es beachten muß. Die Überwindung dieser ganz von den wechselnden und mannigfaltigen Reizen der Außenwelt abhängigen und insofern völlig passiven Aufmerksamkeit und ihre allmähliche Erweiterung zur willkürlichen Aufmerksamkeit bildet eine der wichtigsten und zugleich schwierigsten Aufgaben der Bildung des Willens, von deren Gelingen das Ergebnis aller übrigen Bildung großenteils abhängig ist. Denn der Mensch, welcher nicht die Fähigkeit erworben hat, sich von den immerfort auf ihn einstürmenden Reizen zu emanzipieren, und nach der Vorstellung von Zwecken zu bestimmen, welchen Eindrücken er die Aufmerksamkeit schenken wolle, bleibt ein Spiel der Winde, allen Zufällen der umgebenden Welt preisgegeben und eines zusammenhängenden Tuns und Erkennens unfähig. Und so bestehen umgekehrt die enormen Schwierigkeiten bei der Dressur von Tieren und bei der Unterweisung von Taubstummen und Blödsinnigen gerade darin, daß nur ganz langsam aus der verworrenen Menge sinnlicher Eindrücke bestimmte Züge der Aufmerksamkeit nahegebracht und zu regelmäßiger Wahrnehmung, welche im Gedächtnis haftet, erhoben werden können.

34. Willkürliche sinnliche Aufmerksamkeit heißt diejenige Tätigkeit des Willens, durch welche aus einer Vielzahl neben- oder nacheinander gegebener sinnlicher Eindrücke ein bestimmter in den Blickpunkt des Bewußtseins gerückt und dort erhalten wird, nicht weil er selbst die oben (VII, 32) bezeichneten Qualitäten besitzt und sich dadurch unwillkürlich aufzudrängen vermag, sondern weil er durch vorausgegangene Erfahrung und Erziehung mit anderen Eindrücken verknüpft ist, welche ein unmittelbares Interesse oder einen Zweck haben, d. h. Lust oder Schmerz mit sich führen. Sie bedeutet also ganz so wie die oben dargelegte Erlernung willkürlicher Bewegungen Ersatz der unmittelbaren Leitung unseres Strebens

oder unserer Spontaneität durch mittelbare; Ersatz der Leitung mittels peripherischer Erregungen durch Leitung mittels zentraler Erregungen. Zu den motorischen Vorgängen, welche den Akt der unwillkürlichen Aufmerksamkeit begleiten, dem Aufsuchen der für die Aufnahme des Reizes geeignetsten Lage, der Ausführung derjenigen Bewegungen, welche den Reiz zu möglichster Deutlichkeit zu bringen geeignet sind, tritt bei der willkürlichen noch die Vorbereitung der Organe auf den kommenden Reiz. Diese vollzieht sich auch hier oft in der Form unwillkürlicher Adaptionen, und gerade bei schwachen Reizen wird die stärkste Anpassung der Organe sich bemerkbar machen.

35. Willkürlicher sinnlicher Aufmerksamkeit bedürfen wir, um uns eines Eindruckes von sehr geringer Intensität bewußt zu werden, oder um in einer Anzahl sehr zusammengesetzter Eindrücke einen bestimmten herauszufinden, oder um sehr ähnliche Sinnesreize voneinander zu unterscheiden, oder um einen von Gefühlswirkungen begleiteten Eindruck, welcher die unwillkürliche Aufmerksamkeit fesselt, aus dem Bewußtsein zu drängen; oder endlich um Bewegungen auszuführen, welche einem bestimmten Zwecke dienen oder sich äußeren Verhältnissen genau anpassen sollen und die noch nicht durch Übung unwillkürlich geworden sind (VII, 23). Die willkürliche Aufmerksamkeit, so kann allgemein gesagt werden, wirkt verdeutlichend auf jeden gegebenen Reiz. Sie verstärkt nicht die Intensität der Empfindung als solche. Wenn wir in einer Ton- oder Farbensinfonie die Aufmerksamkeit den weniger lauten Tönen zuwenden, so werden diese Töne dadurch nicht lauter, die Farben nicht lebhafter. Wäre es anders, so würde ja die aufmerksam angestrengte Beobachtung eine durchgehende Fälschung unserer Wahrnehmung bewirken. Aber Aufmerksamkeit verstärkt das Bewußtsein unserer Eindrücke, indem sie andere Erregungen, welche dasselbe herabmindern könnten, fernhält. Die Verstärkung bezieht sich gar nicht auf den Inhalt des Aufzufassenden, sondern auf die Tätigkeit des Auffassens. Wir nehmen nicht einen stärkeren Reiz wahr, sondern wir bringen einem gegebenen Reize intensivere Tätigkeit entgegen. Die willkürliche Aufmerksamkeit ändert nichts an

dem gegebenen Empfindungsinhalt, welcher durch Qualität, Intensität und Extensität der Reize objektiv bestimmt ist, sondern an dem diesem entgegenkommenden Zustande des Gesamtbewußtseins. Je aufmerksamer wir auf einen bestimmten Zustand oder ein bestimmtes Erlebnis sind, desto mehr treten alle anderen Inhalte zurück, verschwinden aus dem Fokus des Bewußtseins. Es gibt demnach eine Art der Auffassung des Schwachen, Kleinen, welche selbst nichts Schwaches oder Geringfügiges ist, sondern eine bedeutende psychische Leistung; und es gibt umgekehrt eine Art, starke Reize aufzufassen, welche man nicht selbst als kräftig oder intensiv bezeichnen kann. Dies Phänomen kann nur für denjenigen befremdlich erscheinen, welcher vergißt, daß in aller Wahrnehmung Rezeptivität und Spontaneität zusammenwirken, und daß zwar der Reiz unabänderlich von außen gegeben ist, aber die Auffassung desselben ein Werk innerer Kräfte ist. Wir können daher schwachen, ja selbst minimalen Reizen die intensivste Aufmerksamkeit zuwenden, und können starke Reize darüber vernachlässigen, ja unbeachtet lassen. Bis zu einer gewissen Grenze wenigstens, bei welcher ein der Maximalempfindung sich nähernder Reiz unsere Aufmerksamkeit erzwingt. Bei den meisten Menschen und in den meisten Fällen liegt diese Grenze .viel tiefer. Die Beschießung der eigenen Stadt bei einer wissenschaftlichen Arbeit zu überhören, ist nicht jedermanns Sache.

Immerhin gibt es von der Fähigkeit, durch eine nach anderer Richtung hin konzentrierte Aufmerksamkeit auch die stärksten sinnlichen Reize zu ignorieren, viele merkwürdige Beispiele: der Krieger, der im Getümmel des Kampfes seine eigenen Wunden nicht bemerkt; die indische Witwe, welche als Probe, ob sie ihrem Gatten in den Verbrennungstod folgen kann, sich einen Finger an einem Lichte röstet, und es aushält, weil ihr Geist schon in anderen Gefilden weilt; auch die Unempfindlichkeit des im Zustand des Trance befindlichen Menschen gegen Schmerzen und sinnliche Reizungen aller Art. Umgekehrt sind die meisten Menschen imstande, vermöge einer stetigen und in bestimmtem Sinne geleiteten Aufmerksamkeit sinnliche Eindrücke wahrzunehmen, welche sich dem

gewöhnlichen Bewußtsein entziehen: optische Phänomene, wie z. B. die Doppelbilder, welche von Gegenständen außerhalb oder innerhalb des Sehfokus erzeugt werden; akustische Phänomene, wie z. B. die Obertöne eines Instrumentalklanges. Ebenso läßt sich bei konkurrierenden Eindrücken, wie es z. B. bei einem Wettstreit der Sehfelder beider Augen stattfindet, ein bestimmtes Phänomen aus dem Bewußtsein drängen. Und eben dadurch ist es (nach VI, 15 und V, 6) anderseits zu erklären, daß es möglich ist, durch intensive und anhaltende Aufmerksamkeit auf einen bestimmten Körperteil nicht nur Empfindungen ins Bewußtsein zu bringen, die sonst unter der Schwelle sind, sondern mit diesen Empfindungen sogar Gefühle wahrzunehmen. Der Einfluß des Wahrnehmungswillens oder der Spontaneität auf die Auffassung der durch die Reize zugeführten Inhalte tritt ferner ungemein deutlich in der Tatsache hervor, daß die nämliche Sache subjektiv sehr verschiedene Inhalte liefert, je nach der Richtung der Aufmerksamkeit. Dies läßt sich von den einfachsten und elementarsten Inhalten verfolgen bis zu den höchsten. Es gibt verschiedene subjektive Erlebnisse, ob man ein Ganzes nur als solches beachtet, oder die Gesamtheit seiner Teile: mag es sich um die Auffassung eines Wortes, eines Akkords, einer Melodie, oder um die Auffassung eines Gemäldes, eines Dramas, eines geschichtlichen Ereignisses, oder endlich um die Auffassung der Welt handeln. Die uralten spekulativen Gegensätze von Monismus und Pluralismus sind schließlich nichts anderes als das Ergebnis einer bestimmt bevorzugenden Richtung der Aufmerksamkeit dem nämlichen Datum gegenüber.

Die Frage, welche Wirkungen Aufmerksamkeit auf die Intensität, oder genauer auf unsere Intensitätsschätzung der Empfindung ausübe, ist wiederholt experimentell behandelt worden, und zwar in der Weise, daß man zwei Eindrücke schätzen ließ, den einen mit gespannter, den anderen mit zerstreuter Aufmerksamkeit. Siehe Münsterberg, The Intensifying Effect of Attention; Hamlin, Attention and Distraction; Darlington and Talbot, Distraction by Musical Sounds, und Masatsugu Tsukahara, Problem of the Relation of Intensity of Sensation to Attention. Auch Müllers Untersuchungen zur Analyse der Unterschiedsempfindlichkeit gehören hierher. Diese Untersuchungen haben sehr widersprechende Resultate ergeben. Während Münsterberg zu dem Resultat

gelangt war, daß alle Reize unterschätzt werden, wenn die Aufmerksamkeit von Anfang an auf sie gerichtet ist, haben andere Untersuchungen gezeigt, daß die Genauigkeit der Schätzung mit der Aufmerksamkeit zunimmt und daß der zweite Reiz im Zustande zerstreuter Aufmerksamkeit mehr überschätzt wird als bei normaler Aufmerksamkeit. — Das Beispiel der indischen Gattin aus GARBES Studien über die Witwenverbrennung.

36. Während die unfreiwillige Aufmerksamkeit am Neuen hängt, der Abwechslung bedarf und überall da zu verschwinden geneigt ist, wo die gleichen Eindrücke regelmäßig wiederkehren und Gewöhnung sich einstellt, ist für die willkürliche Aufmerksamkeit das öftere Dagewesensein der Eindrücke, welchen sie sich zuwendet, ein wichtiger Bundesgenosse, welcher ihr Geschäft wesentlich erleichtert. Denn in diesem Falle sind sekundäre Gebilde vorhanden (Spuren), welche dem gegebenen Reize ähnlich oder gleich sind, auf Veranlassung desselben ins Bewußtsein gehoben werden und die Auffassung des gegebenen Primären verdeutlichen. Zahllose Fälle der gewöhnlichen wie der experimentellen Erfahrung liefern den Beweis, in welchem Grade die Feinheit in der Auffassung und Unterscheidung gegebener Reize zunimmt, wenn nicht nur in der oben angegebenen Weise unser Sinnesorgan, sondern auch unsere Vorstellungstätigkeit auf gewisse Inhalte vorbereitet ist (VIII, 36, 37, 62; VII, 37). Dies ist auch vollkommen erklärlich, da in allen solchen Fällen jene Summation eintritt, auf welcher nach III, 24 die Verdeutlichung und Klärung der Bewußtseinsinhalte beruht. Denn gegeben ist hier ein Doppeltes: die primäre Erregung und ein Erinnerungsbild; wo aber dies letztere fehlt, auch für die gespannteste Aufmerksamkeit nur ein Empfindungskomplex. Eben darum liefern die beiden Kombinationen bisweilen ziemlich identische Ergebnisse: erstmalige Wahrnehmung und gespannte Aufmerksamkeit; wiederholte Wahrnehmung und geringe Aufmerksamkeit. Der erfahrene Praktiker hört und sieht in einem Moment, was für den minder Erfahrenen einer eingehenden Prüfung bedarf (vgl. VII, 40).

Für das oben beschriebene Zusammenwirken primärer und sekundärer Elemente in einem Akt der Aufmerksamkeit hat HERBART und seine Schule den Ausdruck „Apperzeption“ eingeführt. welcher auch in der außerdeutschen Psychologie vielfach gebräuchlich geworden ist, in neuerer Zeit aber durch WUNDT und seine Schule, welche jeden Aufmerksamkeits-

akt als Apperzeption bezeichnen, wieder Verdunkelung erfahren hat. Es liegt auf der Hand, daß beides nicht identisch ist. Wir apperzipieren mit Hilfe sekundärer Elemente manches ganz gut, dem wir gar keine Aufmerksamkeit schenken; und wir schenken manchen Dingen Aufmerksamkeit, die wir nicht oder noch nicht zu apperzipieren vermögen. Die Mißverständnisse und Ablehnungen, denen Wundts Apperzeptionstheorie fast überall begegnet ist, scheinen vorzugsweise hier ihren Sitz zu haben. Es dürfte sich daher empfehlen, auf die ursprüngliche Bedeutung des Wortes Apperzeption zurückzugreifen, in welcher es das III, 12 u. IV, 12 beschriebene Zusammenwirken von Rezeptivität und Spontaneität bezeichnet, und definiert werden kann als derjenige Prozeß, „durch welchen ein gegebenes Bewußtsein neue Elemente in sich aufnimmt oder aufzunehmen strebt" (Stout). Vgl. ferner VIII, 37, 53. Die schärfste Kritik der Wundtschen Apperzeptionslehre im Zusammenhang mit seiner Willenstheorie hat Marty gegeben (Sprachreflex, Nativismus usw. III. u. IV. Art.). Wichtige Beiträge zur Lehre von der Apperzeption findet man bei Swoboda, Verstehen u. Begreifen. Zu den Kontroversen über das Verhältnis von Aufmerksamkeit und Apperzeption ist auch die Literatur zu VII, 32 u. zur Geschichte des Apperzeptionsbegriffs die Monographien von Lange, besonders I. Teil, 4. Kap.; und Kodis, I. Teil zu vergleichen.

37. In engem Zusammenhange mit diesen Wirkungen der sinnlichen Aufmerksamkeit steht die durch sie bewirkte und durch neuere Untersuchungen experimentell genau festgestellte Beschleunigung der Wahrnehmung und der psychischen Reaktion überhaupt. Bei all den zahlreichen Versuchen, welche man in neuerer Zeit angestellt hat, um den Verlauf der Bewegungsimpulse, d. h. die Geschwindigkeit der Nervenleitung von Reiz zu Reaktion zu messen, ist die Voraussetzung stets das Vorhandensein der vollen Aufmerksamkeit. Nur mittels ihrer können die verlangten Reaktionen in der kürzesten Zeit ausgeführt werden; und es tritt sofort eine Verlangsamung ein, wenn die Aufmerksamkeit durch gleichzeitig vorhandene zerstreuende Eindrücke oder durch Ermüdung gestört wird. Die Richtung der Aufmerksamkeit ist nicht einerlei. Ist sie sensoriell, d. h. auf einen zu empfangenden und aufzufassenden Sinneseindruck gerichtet, so erfolgt, wie heute für alle Sinnesgebiete nachgewiesen ist, die Reaktion langsamer, als wenn sie muskulär, d. h. auf eine auszuführende Bewegung gerichtet ist. Werden die Versuche in der Art angestellt, daß die Aufmerksamkeit durch ein dem Eintreten eines Reizes vorausgehendes Signal auf das Kommen des Reizes gespannt wird,

so zeigt sich ebenfalls ein bemerkenswerter Unterschied zwischen motorischer und sensorischer Reaktion. Die Differenz einer in dieser Weise vorbereiteten Reaktion gegen die nicht durch ein Signal vorbereitete ist ebenfalls bei der motorischen größer als bei der sensorischen. Oft findet eine so vollkommene Vorbereitung der auszuführenden Bewegung statt, daß die Reaktionszeit bis auf Zehntel von Sekunden zusammenschrumpft, ja bei längerer Fortsetzung der Versuche unendlich klein, in einzelnen Fällen sogar negativ wird, d. h. dem Eintreten des Reizes vorauseilt. Diese Tatsachen zeigen, daß die Leistung der Aufmerksamkeit darin besteht, gewisse Bahnen der Erregung zu öffnen und andere zu schließen; und daß, wenn diese zentrale Vorbereitung erfolgt ist, die Reaktion unwillkürlich eintritt. Es bedarf also nach dem Eintritt des Reizes keines eigenen Willensimpulses mehr, damit die Reaktion erfolge; im Gegenteil, es bedarf einer meßbaren Zeit, um jene Spannung wieder zu beseitigen. Trifft aber der Reiz ein, bevor dies gänzlich geschehen ist, so erfolgt gleichsam ohne und gegen den Willen eine Reaktionsbewegung. Da diese schon vollkommen vorbereitet ist, so genügt in manchen Fällen das Eintreten eines Reizes überhaupt, um sie auszulösen, bevor noch die Unterscheidung vollzogen ist, ob der vorhandene Reiz der verlangte und erwartete oder ein fremder ist. Diese Erscheinungen sind keineswegs nur unter den künstlichen Verhältnissen des Laboratoriums zu beobachten; vollkommen identische Fälle aus der Praxis sind jedem Dirigenten musikalischer Aufführungen, jedem Offizier vom Exerzierplatze her bekannt. Nur eine andere Seite desselben Phänomens ist die durch zahlreiche Beobachtungen außer allen Zweifel gestellte Begünstigung, welche Trugwahrnehmungen, sowohl illusionäre als halluzinatorische, durch die auf bestimmte Bewußtseinsinhalte gerichtete Spannung oder Erwartung empfangen. Es hat sich ferner ergeben, daß die Größe der Reaktionszeit abhängig ist von der Itensität des Reizes. Je mehr diese zunimmt, desto kleiner wird jene. Aber nicht nur die Reaktionszeit verringert sich; auch die Sicherheit, mit welcher reagiert wird, nimmt zu. Man bemerkt hier die Unterstützung der aktiven Aufmerksamkeit durch die passive. Ein stärkerer

Reiz hat an und für sich eine weit größere Fähigkeit, Bewußtsein zu erwecken; wird er noch durch den Willen unterstützt, so ergibt sich eine Steigerung des wahrnehmenden Vermögens. Ebenso hat sich durch Versuche mit Individuen von verschiedenen persönlichen Eigenschaften ergeben, daß diejenigen das Minimum der Reaktionszeit erreichen, welche am meisten gewöhnt sind, ihre Aufmerksamkeit auf einen Gegenstand zu konzentrieren, und nur ruhige, entschiedene und bewußte Bewegungen auszuführen. Was hier von der Beschleunigung der sinnlichen Wahrnehmung gesagt worden ist, gilt in entsprechender Weise auch von dem Behalten der Eindrücke; unter sonst gleichen Verhältnissen hat der Eindruck, welchem sonst sinnliche Aufmerksamkeit zugewendet worden ist, ungleich größere Chancen behalten zu werden (VIII, 22).

Exner, Psychophysik S. 262 ff. u. 286 ff.; Wundt, Psychol. III. Bd., 18. Kap.; James, Psychol. I. Bd., Kap. 11; die Arbeiten von Cattell im Mind Bd. 11, 14, 15; Angell and Moore, Reaction Time; S ein, Cultivated Motor Automatism; Störring, Psychopathologie 24. Vorlesg. Zum Unterschied zwischen sensorieller und muskulärer Reaktion: Lange, Neue Experimente etc.; Martius, Muskuläre Reaktion und Aufmerksamkeit; Baldwin and Shaw, Types of Reaktion, und Titchener im Mind N. S. 4. Bd. (siehe Index). Vgl. Cattell, Review of Recent Litterat. on Reation Time. Besonders reiche Illustration dieser Verhältnisse durch genaueste Selbstbeobachtungen bei Ach, Über die Willenstätigkeit und das Denken.

37a. Umfangreiche Versuche sind in neuerer Zeit insbesondere zu dem Zweck angestellt worden, um den mit der Aufmerksamkeit konkurrierenden Einfluß der Ermüdung genauer zu bestimmen. Diese Versuche haben mit ziemlicher Übereinstimmung die Abhängigkeit der Aufmerksamkeit von der Dauer einer Arbeitsleistung ergeben. Natürlich ist die Aufmerksamkeit nicht direkt meßbar. Wohl aber läßt sie sich indirekt durch Beobachtung ihrer Wirkungen genauer bestimmen. Diese bestehen bei jeder Verrichtung, welche nicht den Charakter einer unwillkürlichen Bewegung trägt, in der Vermeidung von Fehlern und Mißgriffen, und in der Schnelligkeit der Ausführung. Es zeigt sich, daß beides nach längerer Anspannung der Aufmerksamkeit merklich, in manchen Fällen sehr erheblich zurückgeht, nachdem zuerst die Übung eine

Steigerung der Leistung herbeigeführt hat; daß Arbeitspausen die gesunkene Leistungsfähigkeit bis zu einem gewissen Grade wieder herstellen, und zwar mehr, wenn diese Pausen durch eine völlig anders geartete Beschäftigung (Gymnastik, Spiel) ausgefüllt sind, als durch Nichtstun. Mancherlei Schwankungen in den Zahlenergebnissen dieser Versuche erklären sich leicht, wenn man bedenkt, daß die Aufmerksamkeit, d. h. der einem bestimmten Versuch zugewendete Ausführungswille, ja selbst keine konstante Größe ist, sondern als solche erheblichen Schwankungen bei dem nämlichen Individuum wie bei verschiedenen Individuen ausgesetzt sein kann, je nach dem Interesse, welches die einzelnen Personen den Versuchen entgegenbringen, je nach ihrem Eifer und ihrer Lebhaftigkeit. Diese Untersuchungen, deren Methodik noch etwas unsicher ist, und die mit vervollkommneter Technik fortgeführt werden müssen, sind nicht nur in theoretischer Beziehung für die Erkenntnis des mit psychischer Arbeit verbundenen Kraftverbrauchs bedeutungsvoll, sondern enthalten auch die Ansätze zu einer auf exakten psychologischen Daten aufgebauten Pädagogik, zu einer rationellen Verteilung der Schulstunden und Bemessung des Arbeitsquantums, und außerdem wichtige Winke für das Verständnis der individuellen Eigentümlichkeiten im Sinne der III, 7a angedeuteten Untersuchungen.

Kritische Übersicht über die neueren Arbeiten zur experimentellen Prüfung des Einflusses der Ermüdung auf die Aufmerksamkeit bei Henri, Travail Psychique et Physique (Année Psychol. 3. Bd., S. 232). Daselbst umfangreiche Bibliographie. Vgl. dann die sorgfältige Darstellung der auf diese Fragen bezügl. neueren Untersuchungen unter pädagogischen Gesichtspunkten bei Meumann, Experimentelle Pädagogik, Vorlesung 11 u. 12, und bei Barth, Unterrichtslehre III. Hauptst.

38. Aber auch in umgekehrter Richtung kann die Spontaneität des Bewußtseins wirken: nicht konzentrierend, sondern zerstreuend. Wie es dem Willen möglich ist, aus einer Vielzahl von gegebenen Reizen bestimmte auszuwählen, um auf sie zu merken, so ist es auch möglich, jede Bevorzugung einzelner Reize zu verhindern, bei keinem besonders zu verweilen, sich der größten Mannigfaltigkeit der wirkenden Eindrücke im Wechsel hinzugeben — sei es, weil die Lust am Wechsel als solche gesucht wird; sei es, um irgend einem unangenehmen

Eindruck, welcher sich sonst aufdrängen würde, zu entgehen. Ebenso ist es möglich, sich von der Empfänglichkeit für nicht allzustarke Reize überhaupt abzuschließen, um sich ganz einem bestimmten Bewußtseinsinhalt sekundärer oder tertiärer Art, einem bestimmten Vorstellungs- und Gedankenzuge, gewissen Gefühlen usw. hinzugeben. Auch kann gewissermaßen eine Teilung der Aufmerksamkeit zwischen den Eindrücken verschiedener Sinnesgebiete, oder zwischen sensorischen Erregungen und motorischen Impulsen, vorgenommen werden. Dies ergibt sich aus der oben (III, 18) geschilderten Eigenschaft des Bewußtseins, welches außerhalb der Linie der größten Deutlichkeit noch andere schwächere Reihen nebenherlaufend zeigt. Allein da alle Aufmerksamkeit ihrem Wesen nach fokal ist, so führt jede Teilung derselben notwendig zu einer Abschwächung. Bei dem intermittierenden Charakter der Aufmerksamkeit ist ein sehr rascher Wechsel zwischen verschiedenen Reihen weit leichter als eine völlig gleichmäßige Verteilung der Aufmerksamkeit auf verschiedene Reihen. Dies führt rasch zu Ermüdung und ist nur bis zu einem gewissen Grade überhaupt durchführbar (vgl. VII, 39). Solche Wirkungen einer Teilung oder Zerstreuung der Aufmerksamkeit hat man in neuerer Zeit auch experimentell zu erzeugen und zu bestimmen gesucht. Aus diesen Versuchen hat sich ergeben, was auch der gewöhnlichen Erfahrung nicht so fern liegt, als man denken sollte, daß die Fähigkeit die Aufmerksamkeit zu verteilen eine noch höhere Bedeutung besitzt, als die Fähigkeit sie zu fixieren und ein besseres Maß für die geistige Kraft eines Individuums gibt. Von hervorragend begabten Menschen werden Wunderdinge erzählt, was sie gleichzeitig vorzunehmen imstande waren; und umgekehrt lehren klinische Erfahrungen, daß bei Paralytikern, Irren, Hysterischen, Greisen, die Verteilung der Aufmerksamkeit zuerst gestört wird und Mängel zeigt, während sie sich bei Schwachsinnigen und Kindern zuletzt entwickelt. Manche Erscheinungen der motorischen Apraxie (VII, 23a) gehen darauf zurück, daß die auf irgend eine Zielvorstellung gerichtete Aufmerksamkeit auf diesem Punkte perseveriert und nicht in geeigneter Weise auf die Zwischenhandlungen verteilt wird. Und etwas Ähnliches findet

sich auch bei funktionellen Schwächezuständen, bei dem Ausgehen oder Schwinden der Gedanken, über das die Neurastheniker so häufig klagen.

Sante de Sanctis, Studien über d. Aufmerksamkeit; Smith, Relation of Attention to Memory; Hamlin, Attention and Distraction; Ranschburg, Über Hemmung gleichzeitiger Reizeinwirkungen; Pick, Studien über motor. Apraxie Nr. IV. Vgl. ferner die Literatur zu VII, 35.

39. Sowohl die Fixierung als die Zerstreuung der Aufmerksamkeit sind an bestimmte zeitliche Grenzen gebunden, in welchen sich eine gewisse unüberschreitbare Rhythmik oder Periodizität des Bewußtseins ausdrückt. Niemand vermag die Aufmerksamkeit ununterbrochen auf ein unveränderliches, identisches Objekt zu richten; ja gewiegte Beobachter, wie James u. a., behaupten, daß es keine im strengen Sinne ununterbrochene Fixierung der Aufmerksamkeit von längerer Dauer als eine Sekunde gebe. Was gewöhnlich dauernde, gespannte Aufmerksamkeit genannt wird, ist entweder eine Reihe von sich wiederholenden Akten der Fixierung, durch welche derselbe Inhalt immer wieder vors Bewußtsein gebracht wird; oder es richtet sich auf ein Objekt, welches nicht streng einheitlich, sondern eine Gruppe von unter sich zusammenhängenden Eindrücken ist, zwischen denen das Bewußtsein hin und her wandern kann. Gerade so wie bei dem Versuche, das Bewußtsein ununterbrochen auf einen einzigen Reiz zu fixieren, das Bewußtsein schließlich schwindet, so auch dann, wenn der Wechsel der Aufmerksamkeit auf verschiedene Inhalte ein gewisses Tempo übersteigt: in beiden Fällen tritt Überreizung und Abstumpfung mit den begleitenden Gefühlserscheinungen ein.

40. Zwischen den Vorgängen der Übung und der Aufmerksamkeit findet ein antagonistisches Verhältnis statt. Übung ersetzt die Aufmerksamkeit; und mangelnde Übung macht die Aufmerksamkeit erforderlich. Dies ergibt sich aus dem psychophysischen Grundcharakter der beiden Vorgänge. Übung bedeutet ja das Unwillkürlichwerden der Zwischenglieder einer zusammengesetzten Auffassung oder Reaktion; Aufmerksamkeit die auf einzelne Momente eines sensorischen oder motorischen Zusammenhangs gerichtete Spontaneität des Bewußtseins. Alle technische Fertigkeit im weitesten Sinne ruht darauf, daß

dieser Antagonismus an größeren Komplexen wirksam wird; daß durch Einübung im Auffassen oder Ausführen eines größeren Zusammenhanges, also durch Mechanisierung gewisser Prozesse, Aufmerksamkeit, d. h. bewußte Spontaneität, frei wird zur Beachtung anderer gleichzeitiger Erscheinungen oder besonderer Feinheiten im Gegebenen oder Auszuführenden (vgl. VII, 36).

41. Ähnliche Regeln gelten auch für die Aufmerksamkeit, welche wir reproduzierten Gebilden zuwenden, und die als repräsentative oder intellektuelle Aufmerksamkeit bezeichnet werden kann. Die Leitung des Vorstellungslaufes durch Aufmerksamkeit kann jedoch erst in Zusammenhang mit der Theorie der Reproduktion und Assoziation zur Darstellung gebracht werden (s. Kap. VIII, 2. Abschn.).

VIII. Kapitel

Die sekundären Phänomene

HUME, Treatise on Human Nature B. I, P. I, Sect. 3, 4, 5; HARTLEY, Observations on Man Part. I; BENEKE, Lehrb. d. Psychol. Kap. 3, 4, 5; BIUNDE, Empir. Psychol. §§ 61—84; HORWICZ, Psychol. Analysen I. Bd., 5. Abschn.; JAMES MILL, Analysis Chap. 3 u. 10; HAMILTON, Lectures on Metaphysics Nr. 31 u. 32; JAMES, Psychol. I, Chap. 9, 14, 16; WARD, Psychology; SULLY, Outlines Chap. 8, 9, 10; TAINE, L'Intelligence T. I, L. 2; T. II, L. 1; HÖFFDING, Psychol. VB. Endlich die Monographien von KOCH, HUBER, FOREL, RIBOT und SOLLIER (siehe den Index). Die experimentelle Prüfung des Gedächtnisses ist zuerst und mit ungemeiner Ausdauer von EBBINGHAUS in Angriff genommen worden. Siehe die Schrift: Über das Gedächtnis. Vgl. MÜLLER u. SCHUMANN, Experimentelle Beiträge zur Untersuchung des Gedächtnisses; JOST, Assoziationsfestigkeit; MÜLLER u. PILZECKER, Experiment. Beitr. zur Lehre v. Gedächtnis; LEWY, Experiment. Untersuch. über d. Gedächtnis; KENNEDY, Experimental Investigation of Memory; REUTHER, Beiträge z. Gedächtnisforschung, mit umfangreicher Bibliographie, welche die von KENNEDY ergänzt; NETSCHAJEFF, Über Memorieren; EBERT u. MEUMANN, Grundfragen d. Psychol. d. Übungsphänomene im Bereich d. Gedächtnisses; BINET et HENRI, Mémoire des Mots; Mémoire des Phrases.

1. Abschnitt

Gedächtnis und Reproduktion

1. Unter Reproduktion versteht man jenen Vorgang, durch welchen eine primäre Erregung des Bewußtseins (Empfindung, Gefühl, Wille), nachdem sie durch andere Erregungen verdrängt und unbewußt geworden ist, mittels psychisch-zentraler Energie allein, d. h. ohne unmittelbare Verursachung durch den der primären Erregung entsprechenden äußeren Reiz, als Abbild oder Nachbild jener Erregung neu ins Bewußtsein tritt.

2. Die auf dem Wege der Reproduktion ins Bewußtsein tretenden Erscheinungen werden „sekundäre Phänomene“ genannt und am kürzesten durch den Begriff „Vorstellung“ bezeichnet, dessen sich schon die gewöhnliche Sprechweise bedient, um den Unterschied zwischen dem sinnfällig Gegebenen, unmittelbar Gefühlten und dem bloß Erinnerten oder Gedachten auszudrücken (s. III, 49, 50). Alle Arten von primären Erregungen können reproduziert werden, d. h. die Form der Vorstellung oder der sekundären Erregung annehmen; es gibt Vorstellungen von sinnlichen Empfindungen, von Gefühlen und von Strebungen (III, 51). Was in keiner unmittelbaren Wahrnehmung gegeben war, oder gegeben sein kann, das kann auch nicht reproduziert, d. h. vorgestellt werden. Über die Einschränkung, welche dieser Satz auf der tertiären Bewußtseinsstufe mit Rücksicht auf Denk- und Dichttätigkeit zu erfahren hat, ist oben schon gehandelt worden (III, 67, 68).

3. Jede reproduzierte Wahrnehmung wird in das Sinnesfeld oder in die Sphäre unserer leiblichen Organisation verlegt, woraus die unmittelbare Wahrnehmung stammte oder worauf dieselbe bezogen war. Wie wir Farben, Formen und Körper in der Entfernung nur durch das Gesicht, Töne nur durch das Ohr wahrnehmen können (und so bei allen anderen Sinnesgebieten), wie wir auch viele Gefühle und Strebungen vermöge der mit ihnen verknüpften Empfindungen auf bestimmte Teile des Organismus lokalisieren, so findet das gleiche auch bei der Reproduktion dieser primären Erregungen statt. Wir können uns bei der Produktion von Gesichtsvorstellungen nur als sehend, bei Tönen nur als hörend denken und verlegen diesen rein zentralen Vorgang ebenso in die betreffenden Organe, als wenn eine Erregung des Bewußtseins durch äußeren Reiz stattgefunden hätte. Jedoch teils der Mangel der Organempfindung (VIII, 6), teils die beständige Konkurrenz der gleichzeitig vorhandenen primären Erregungen trennt die lokalisierte Vorstellung von der primären Wahrnehmung. Dies ist besonders deutlich bei reproduzierten Gesichtsempfindungen. Wir sind in der Lage, in unser primäres Sehfeld einzelne Gestalten und Farben aus der Erinnerung einzuzeichnen; was wir wirklich sehen mit imaginären Gebilden zu bereichern und zu

bevölkern. Aber wenn sich schon in diesem Falle die Konkurrenz zwischen Primärem und Sekundärem geltend macht, so wird sie aufs höchste gesteigert, sobald wir den Versuch machen, unser ganzes primäres Gesichtsfeld durch ein sekundäres zu ersetzen: also, während wir eine Landschaft oder ein Zimmer betrachten, uns eine andere Räumlichkeit vorzustellen. Die meisten Menschen werden zu solchem Zweck entweder die Augen schließen oder den Blick wenigstens auf irgend einen neutralen, unbelebten Punkt richten, um das innere Bild heller zu machen. Ähnliches findet auch bei Tonvorstellungen statt.

4. Über das Verhältnis zwischen primären und sekundären Bewußtseinsphänomenen, dessen genauere wissenschaftliche Bestimmung im allgemeinen Teile (III, 50) offen gelassen wurde, sind die Meinungen seit alter Zeit geteilt. Während einige eine spezifische Differenz zwischen beiden Gruppen annehmen, wollen andere nur einen Gradunterschied gelten lassen — eine Frage, welche sowohl für die Analyse des Bewußtseins als für das erkenntnistheoretische Verständnis des Zusammenhangs der subjektiven und der objektiven Welt von Bedeutung ist.

Über das Histor. d. Frage siehe Volkmann I, §§ 80 u. 87; Horwicz I, § 50. Zur Sache vgl. Rabier, Psychol. Chap. XIV, § 2, und ganz besonders die Untersuchungen von Taine. Der Verstand I. Bd., 1. Buch, mit dem Ward zu vergleichen ist.

5. Für die Gleichheit der Art nach sprechen folgende Tatsachen: Sekundäre Erregungen können die nämlichen physischen und psychischen Wirkungen äußern wie primäre. Ekel z. B. kann durch vorgestellte Dinge so gut erregt werden, wie durch wahrgenommene; Zorn, Liebe, Furcht und viele andere Gefühle werden auch durch Erinnerung wach (III, 57). Sodann besteht die unbezweifelte Möglichkeit, sekundäre und primäre Erregungen zu verwechseln, wenn entweder die Lebhaftigkeit der sekundären Erregung ungewöhnlich groß ist, oder die Lebhaftigkeit der primären Erregung eine verminderte ist, oder ihr Inhalt schwankend, zweideutig. Wir nehmen sehr lebhafte Vorstellungen bisweilen für Empfindungen; wir glauben manchmal etwas sinnlich wahrzunehmen, was wir aus Anlaß eines in der Empfindung gegebenen Zeichens oder

Anstoßes nur vorstellen und gewissermaßen in die unbestimmten Data der Empfindung hineinphantasieren. Und wir wissen manchmal nicht mehr, ob sehr schwache und namentlich stetig abnehmende Empfindungen (ein in der Ferne verklingender Ton, ein verschwimmendes Bild, die Gesichtsbilder vor dem Einschlafen) wirklich oder nur eingebildet (vorgestellt) seien. Noch mehr gilt dies von den Bewußtseinsphänomenen des Traumes und der Halluzination, welche unter sich auf das engste verwandt sind. Der Traum ist ein schlafendes Halluzinieren, die Halluzination ein waches Träumen. Das Charakteristische beider Zustände besteht darin, daß sekundäre Erregungen, Erinnerungs- und Phantasievorstellungen, jene Lebendigkeit und Deutlichkeit empfangen, welche sonst nur die sinnliche Wahrnehmung besitzt. Dies wird namentlich dadurch ermöglicht, daß wir die Vorstellungen in das Sinnesgebiet verlegen müssen, welchem die korrespondierenden sinnlichen Wahrnehmungen angehören, und daß durch irgendwelche begleitende Umstände (Schlaf, Dunkelheit, Stille, Einsamkeit, Einförmigkeit der Umgebung) die oben (VIII, 3) erwähnte Konkurrenz primärer Eindrücke entweder ganz ausgeschlossen oder doch stark zurückgedrängt ist. Würde nun zwischen primären und sekundären Elementen völlige Scheidung bestehen, so würde eine derartige Verwechslung oder Vertauschung zwischen beiden im Bewußtsein unmöglich sein; es würde auch unmöglich sein jenes beständige Ineinanderspielen des Empfundenen und des Reproduzierten, auf welchem alles sinnliche Wahrnehmen in prägnanterem Sinne, d. h. alles Auffassen, Deuten, Erkennen der in unseren Empfindungen gegebenen Eindrücke beruht (s. III, 22; IV, 12; VIII, 36, 37).

6. Anderseits bestehen zwischen primären und sekundären Elementen eine Reihe von charakteristischen Differenzen, welche beide Gruppen von Phänomenen für das normale Bewußtsein streng auseinanderhalten. Es wäre zu wenig, wenn man den Unterschied zwischen beiden nur als einen solchen des Grades, sei es in quantitativem oder in qualitativem Sinne, ansehen und das Sekundäre dem Primären gegenüber als ein schwächeres Wahrnehmen oder Vorstellen bezeichnen wollte. Eine einfache Überlegung lehrt, daß dies nicht ausreichend sein kann. Wir

vermögen uns die mannigfachsten intensiven und qualitativen Abstufungen auf allen Sinnesgebieten vorzustellen; aber niemand kann die Frage beantworten, ob diese vorgestellten Inhalte stärker oder schwächer seien, als die ihnen entsprechenden Empfindungsinhalte, oder ob sie in irgend einem Verhältnisse zu ihnen ständen, das als eine Gradabstufung gedeutet werden könnte. Ist ein Fortissimo, welches wir vorstellen, leiser als ein Fortissimo, welches wir hören; ist Sonnenlicht, das wir sehen, heller als Sonnenlicht, welches wir vorstellen; vorgestellter Zucker minder süß als geschmeckter? Jeder Versuch, darauf eine Antwort zu finden, führt ins Absurde. Offenbar sind die beiden Arten bewußter Tätigkeit und ihre Produkte trotz aller Ähnlichkeit in gewissem Sinne inkomparabel. Ein anderer Beweis für die Verschiedenheit des Primären und Sekundären liegt darin, daß bei der oben (VIII, 3) geschilderten Konkurrenz zwischen Empfindung und Vorstellung zwar eine Verschiebung und ein Wechsel der Aufmerksamkeit stattfindet — denn der fokale Charakter des Bewußtseins gestattet es nicht, einen sinnlichen Eindruck zu beobachten, sich ihm hinzugeben und zugleich etwas anderes klar und deutlich vorzustellen —, aber durchaus keine Mischung der Qualitäten, wie wir sie da beobachten, wo verschiedene sinnliche Eindrücke, wie z. B. bei einem Widerstreit der Sehfelder, auf das Organ wirken. Gerade dieser so gewöhnliche Vorgang, auf dessen Bedeutung für das Problem namentlich Ward hingewiesen hat, ist geeignet, den Sachverhalt aufzuklären. Wir kopieren in der Vorstellung die Empfindung; aber sozusagen in einem anderen Material. Die Reproduktion ist dem Reproduzierten inhaltlich ähnlich, ja unter Umständen völlig gleich; aber sie ist etwas psychisch anderes. Weder eine schwache noch eine starke Empfindung, sondern gar keine Empfindung. Und da dieser Unterschied nicht oder nicht allein im Inhalt liegen kann, so kann er nur in der Art der psychischen Tätigkeit gesucht werden. In manchen Fällen kennzeichnet sich diese auch für das nicht reflektierende Bewußtsein durch gewisse charakteristische Organempfindungen, welche dem Gebiete der Vitalität angehören. Indem sie die Erregungen unserer Sinnesorgane durch äußere Reize, also jede wirkliche Empfindung, be-

gleiten, bewirken sie, daß wir wissen, ob wir sehen, hören, riechen, ob wir überhaupt eine Empfindung haben, oder ob wir nur vorstellen. Aber für sich allein würde dieser organische Index doch nicht ausreichen, um als Kriterium für das Empfundene im Gegensatze zum Vorgestellten zu dienen; denn auch sekundäre Inhalte müssen vermöge des VIII, 3 angegebenen Gesetzes in das ihnen entsprechende Sinnesorgan verlegt werden, und reproduzieren dadurch zugleich den zu ihnen gehörigen organischen Index. Wo dies der Fall ist, da bleibt in dem unmittelbar Erlebten scheinbar keine Differenz übrig, welche Empfindung und Vorstellung durchschlagend trennte, und es kann der fundamentale Unterschied zwischen dem, was empfunden, und dem, was nur vorgestellt wird, nur durch Heranziehung der VIII, 8—13 erörterten Momente klargelegt werden. Wir stehen hier vor einem analogen Verhältnis wie bei den Tatsachen der Aufmerksamkeit, und es ist leicht einzusehen, daß gerade dieser Sachverhalt im teleologischen Sinne, mit Rücksicht auf unsere Orientierung in der Welt, der günstigste ist. Der fixierte Bewußtseinsinhalt unterscheidet sich von dem nichtfixierten ebensowenig durch Qualität, Intensität und Extensität wie der empfundene, primäre Inhalt von dem erinnerten, sekundären. Wäre dies der Fall, so würde dort die aufmerksame Wahrnehmung, hier die Erinnerung, alles fälschen. Nicht die Inhalte sind verschieden, sondern die Bewußtseinstätigkeit. Und daß wir auf diese Unterscheidung von Inhalten und Tätigkeiten fast unwiderstehlich hingedrängt werden — eine Unterscheidung, die nur gewissen spekulierenden Psychologen, aber keinen Augenblick dem gesunden Menschenverstand abhanden kommen kann —, ist einer der wichtigsten Beweise für die Gegenüberstellung von Rezeptivität und Spontaneität im Bewußtsein, wie für den Gegensatz zwischen Innen- und Außenwelt.

Vgl. zu dem Problem: Cornelius, Existentialurteile II. Kap. Zu der dort verzeichneten Literatur wäre indes noch manches, namentlich Taine u. Riehl hinzuzufügen. Auf den Gegensatz zwischen Inhalten und Tätigkeiten hat neuerdings besonders Lipps hingewiesen. Vgl. die Schrift: Psychische Vorgänge und psychische Kausalität.

7. In bezug auf das oben Dargelegte sind besonders die Fälle lehrreich, in welchen die VIII, 3 erwähnte Konkurrenz

von Primärem und Sekundärem dadurch auf ein Minimum reduziert ist, daß Empfundenes und Vorgestelltes teilweise zusammenfallen. Da hier durch die jede unmittelbare Wahrnehmung begleitenden Organempfindungen der Index gegeben ist, daß ein äußerer Reiz vorhanden sei, so besteht, wie zahllose Erfahrungen auf allen Gebieten menschlicher Wahrnehmung und Beobachtung lehren, bei allen Menschen die Neigung, dasjenige, was auf Veranlassung gegebener Empfindungen von ihnen reproduziert, mit-vorgestellt wird, mit der Realität eines Empfundenen auszustatten, soweit der Inhalt der Empfindung dazu nur irgend die Möglichkeit bietet. Daher Sinnestäuschungen, falsche Beobachtungen, Illusionen aller Art (vgl. IV, 16; IX, 32). Der Index der Empfindung, welcher tatsächlich nur einem Teil des ganzen präsenten Bewußtseinsinhaltes zukommt, wird auf das Ganze übertragen. Der äußerste Fall dieser Art ist in der Halluzination gegeben, in welcher nicht, wie bei der Illusion, eine wirklich vorhandene Empfindung mit einem ihr nicht zukommenden Plus an Realität versehen oder falsch gedeutet wird, sondern eine rein zentrale sekundäre Erregung (Vorstellung) in den überzeugenden Formen der Empfindung auftritt. Alle Halluzinationen sind sekundäre Phänomene. Sie werden nur möglich durch vorausgehende Sinnestätigkeit. Wo diese fehlt, da kann der entsprechende Inhalt auch nicht halluziniert werden. Die bei Blindgeborenen angeblich vorkommenden Farbenhalluzinationen sind in Wahrheit Empfindungen, und beruhen auf inadäquater Reizung des Sinnes. Die psychophysische Möglichkeit, auf welcher die Erscheinung des Halluzinierens beruht, kann jedermann unter normalen Verhältnissen studieren. Denn bis zu einem gewissen Grade ist es jedem Menschen möglich, durch Vorstellung, also durch zentrale Energie allein, einen Wahrnehmungsinhalt von einiger Lebhaftigkeit und Deutlichkeit zu erzeugen, welcher in das gegebene Sensationskontinuum eingeordnet wird, obwohl er mit gewissen Bestandteilen desselben kontrastiert. Wir können in der Stille unseres Zimmers Musik und mancherlei menschliche Stimmen ertönen lassen, wir können leere Räume mit Menschen beleben, auf eine kahle Wand schöne Bilder hinzaubern; wir können uns in der Einsamkeit, namentlich unter dem Einfluß

erotischer Gefühle, einen anderen Menschen fast bis zu sinnlicher Nähe bringen. Von Halluzination im eigentlichen Sinne aber sprechen wir nur da, wo der halluzinierte Inhalt den sinnlich gegebenen entweder verdrängt oder abschwächt, so daß eine optische Halluzination einen Teil des Gesichtsfeldes verdeckt oder wenigstens nebelhaft macht und akustische Halluzinationen wirkliche Geräusche übertönen. Auch bei haptischen Halluzinationen findet das gleiche statt. Von einer anderen Seite zeigt das sowohl bei Geisteskranken vorkommende als in der Hypnose zu erzielende merkwürdige Phänomen der negativen Halluzination, d. h. die Trugwahrnehmung des Verschwindens eines im Bereich der Sinne vorhandenen Objekts, die außerordentliche Kraft, welche unter Umständen rein zentrale Erregungen gegenüber peripherischen Reizen gewinnen können. Ihre überzeugende Kraft empfängt die Halluzination zunächst durch jene Einrichtung, worauf das Zusammenwirken zwischen Primärem und Sekundärem in der Wahrnehmung überhaupt beruht: daß wir die Reproduktionen unserer Empfindungen stets in das Sinnesgebiet verlegen, aus welchem sie stammen, ja, daß wir sie nicht nur in dieser Weise lokalisieren, sondern sogar bis zu einem gewissen Grade und soweit es die betreffende Empfindungsmodalität erfordert oder zuläßt, in den Raum projizieren. Unter normalen Verhältnissen reicht allerdings diese Verlegung unserer Reproduktionen in ihr Stammorgan nicht aus, um den Unterschied zwischen Primär und Sekundär zu verwischen, namentlich wenn keinerlei korrespondierende Reize gegeben sind. Auch große Deutlichkeit, Lebhaftigkeit und Bestimmtheit der reproduzierten Bilder ist dafür nicht genügend, wie die Tatsache beweist, daß Halluzinationen, welche mit aller Gewalt von sinnlichen Tatsachen auftreten, in manchen Fällen von ihrem Träger als solche erkannt und beschrieben werden. Dies ist schlechterdings nur möglich durch das Mißlingen der Versuche, den halluzinierten Inhalt in das Sensations- und Bewußtseinskontinuum einzuordnen, wenn das Bewußtsein so günstig disponiert ist, um diese Unmöglichkeit zu bemerken. Ist dies letztere nicht der Fall, hat z. B. eine Trübung der intellektuellen Tätigkeit durch starken Affekt, namentlich Angst, Sehnsucht und ähnliche Zu-

stände, durch Hypnose oder Narkose, stattgefunden: so wirkt der starke Gesamteindruck im Sinne der vollen Empfindung, obwohl ihm zu dieser ein Wesentliches, nämlich der äußere Reiz fehlt. Und das nämliche Verhältnis erklärt auch, warum wir unsere Traumbilder, obwohl teils Illusionen, teils reine Halluzinationen, so bereitwillig für volle Empfindungen nehmen, solange wir eben schlafen, d. h. infolge der partiellen Natur des Traumbewußtseins die Differenz nicht bemerken.

Vgl. die Literatur zu IV, 16 und VIII, 12.

8. Die eben erwähnte volle Identität zwischen dem Primären und Sekundären ist übrigens, wie sogleich bemerkt werden muß, nur Grenzfall; zwar lehrreich für das Verständnis des Wesens der betreffenden Vorgänge, aber doch immer nur die Ausnahme, nicht die Regel bildend. Als solche kann ausgesprochen werden, daß die sekundäre Erregung oder Vorstellung im normalen Zustande des Bewußtseins jenen Grad der Bestimmtheit und Deutlichkeit, sowie jenen Reichtum an wahrnehmbaren Einzelheiten, welchen sie als primäre Erregung hatte, nicht besitzt. Handle es sich um die Bilder von sinnlich wahrnehmbaren Gegenständen oder um die Reproduktion von Zuständen des Gefühls und Strebens: immer wird die genaue Beobachtung zeigen, daß die primäre Wahrnehmung in vielen Punkten die Vorstellung übertreffe, und ihr an Frische und Lebendigkeit der Erregung weit überlegen sei. Hieran vermögen auch einzelne wohl beglaubigte Fälle von außerordentlicher Lebhaftigkeit der Reproduktion bei Malern, Musikern, Schachspielern, Gelehrten usw. nichts zu ändern; denn erstens bezieht sich diese scheinbare Identität des Primären und Sekundären bei jedem Individuum meist nur auf e i n bestimmtes Sinnesgebiet; und zweitens läßt sich auch in solchen Fällen die Ersetzung des Primären durch das Sekundäre immer nur zeitweilig und vorübergehend durchführen, wenn nicht Verkümmerung und Verarmung der sekundären Gebilde oder erhebliche Störungen der psychischen Gesundheit die Folgen sein sollen.

9. Hierzu kommt, daß der Zusammenhang unter sekundären Bewußtseinsphänomenen ein wesentlich anderer ist, als der unter primären. Überdies ist dieser letztere fest, unab-

änderlich von außen bestimmt; der erstere dagegen bis zu einem gewissen Grade von unserer Willkür oder überhaupt von subjektiven Umständen abhängig. Es liegt ja nicht in unserer Macht, welche Dinge und in welcher Ordnung wir die Dinge wirklich erleben wollen: wir können zwei Gegenstände nicht fern voneinander sehen, wenn sie dicht nebeneinander sind; wir können inmitten eines Schmerzgefühls kein Vergnügen haben, wenn nicht wirklich etwas Wohltuendes herbeikommt. Wohl ist es bis zu einem gewissen Grade möglich, einer Reihe primärer Eindrücke in der Reproduktion genau zu folgen; aber in vielen Fällen zeigt der Reproduktionsverlauf ganz andere Verknüpfungen als der Empfindungsverlauf. Wir können die Vorstellung eines flüchtigen Moments lange festhalten, der langen Dauer schnell gedenken, das Einmalige häufig, das häufig Wiederholte einmal wachrufen. Was für Empfindungen wir in einer gegebenen Situation haben, ist uns mit Ausschluß aller Willkür durch den uns umgebenden Reizkomplex gegeben; was wir in dieser nämlichen Situation reproduzieren, ist zwar bis zu einem gewissen Grade ebenfalls durch den Reizkomplex bedingt, da jede Empfindung als eine Art Magnet auf assoziable Bewußtseinselemente wirkt; aber daneben teils von der inneren Gesetzmäßigkeit der Assoziation, teils durch den Willen oder die repräsentative Aufmerksamkeit bestimmt. Das Erleben-Müssen und das Erleben-Können — es zieht die große Scheidelinie zwischen dem Sinnfällig-Wirklichen und dem bloß Gedachten. „Leicht beieinander wohnen die Gedanken, doch hart im Raume stoßen sich die Sachen.“ Wir sind mit unseren primären Eindrücken an einen Zusammenhang gebunden, der zum allergrößten Teil unabhängig von uns besteht, in welchem wir nur geringe Veränderungen durch unseren Willen und unsere Tätigkeit hervorbringen können. Zu dieser Gebundenheit bildet die Freiheit der Reproduktion, zu der Mühsal jeder Veränderung in der Außenwelt die Leichtigkeit der Reproduktion einen schlagenden Kontrast. Der Gedanke überspringt Raum und Zeit, schlägt Brücken über Abgründe und erlebt das Unmögliche. Und an der durchgreifenden Bedeutung dieser Differenz zwischen dem Primären und Sekundären für den Aufbau unseres Weltbildes wird auch dadurch

nichts geändert, daß die Freiheit der Reproduktion oder die Macht des Willens über die Reproduktion beschränkt ist, und die Gedanken manchmal unseren Wünschen so wenig gehorchen wollen als die Dinge. Denn auch so besteht zwischen einem Gedanken, der nicht kommen will, und einem Empfindungskomplex, der nicht gegeben ist, ein gewaltiger Unterschied.

10. Dieser Unterschied läßt sich am besten verdeutlichen durch Hinweis auf die wechselseitige Ergänzung und Kontrolle, welche bei der sinnlichen Wahrnehmung die einzelnen Sinnesgebiete aufeinander ausüben, und die Unmöglichkeit, bei den Vorstellungsbildern oder sekundären Erregungen diesen vollen Zusammenhang herzustellen. Wir können uns die köstlichste Mahlzeit vorstellen; aber dieses gedachte Essen kann man nicht wirklich essen und es macht uns auch nicht satt. Wir können uns in Gedanken in die schönste Landschaft versetzen und in ihren herrlichen Farben und feinen Linien schwelgen; aber wir können nicht darin spazieren gehen. Mit anderen Worten: Jenes Sensationskontinuum, in welches unsere Empfindungen derart eingeordnet sind, daß die weitaus überwiegende Zahl der aus epiperipherischen Reizen stammenden Eindrücke entweder von vornherein mehrere Sinnesgebiete zugleich erregen, oder doch die Möglichkeit dazu bieten (IV, 12), ist bei der Reproduktion entweder gar nicht oder nur mangelhaft herzustellen. Wir glauben Töne mit der Deutlichkeit der sinnlichen Empfindung zu hören; aber der Tonerzeuger ist nicht wahrnehmbar. Wir sehen eine wohlbekannte Gestalt in der Frische der Wirklichkeit; aber diese Gestalt spricht nicht, und wir können sie nicht berühren. Und wo immer Zweifel über den primären oder sekundären Charakter einer Bewußtseinserscheinung auftauchen, da ist der Versuch der Einordnung in das Sensationskontinuum immer die erste Probe, welche angestellt wird. Nur eine entwickeltere Form derselben ist die Überlegung, ob der in sinnlicher Form auftretende Inhalt sich in den kausalgesetzlichen Zusammenhang der gleichzeitig gegebenen Wahrnehmungen einordnen lasse. Diese Proben können auch bei Gefühlen und Strebungen bis zu einem gewissen Grade wenigstens angestellt und das erinnerte Gefühl, der vorgestellte Wille, von dem primären Vorgang unterschieden

werden. Denn sinnliche Gefühle können als primäre Erregungen niemals für sich allein vorkommen, sondern nur geknüpft an irgend welche Empfindungsinhalte (VI, 2, 7); Strebungen aber stellen wiederum nur die nach außen gerichtete Seite der Gefühle dar und sind als primäre Erregung mit Bewegungstendenzen auf das engste verwachsen (VII, 2, 3).

11. Zu diesem Sensationskontinuum, welches durch den Verkehr der einzelnen Sinnesgebiete miteinander geschaffen wird, gesellt sich schließlich als weitere und letzte Kontrolle das Bewußtseinskontinuum, welches der Verkehr der einzelnen bewußten Subjekte miteinander herstellt. Was dem Ich in der Empfindung gegeben ist (wenigstens soweit es sich um epiperipherische Erregungen handelt), das ist in der weitaus überwiegenden Zahl der Fälle auch anderen Subjekten in gleicher oder ähnlicher Form wahrnehmbar. Was dem Ich in Form sekundärer Erregung gegeben ist, das ist in einem anderen Ich nur in relativ seltenen Fällen und unter ganz bestimmten Voraussetzungen (nämlich bei ungefähr gleichem Bewußtseinsinhalt und gleicher Erregung desselben) ebenfalls in dieser Form vorhanden. Der Gegensatz zwischen dem, was Ich mit anderen gemeinsam empfinde und wahrnehme, und dem, was jeder dabei reproduziert, d. h. mit-vorstellt oder denkt, in ungezählten Erfahrungen zum Bewußtsein kommend, zusammenwirkend mit den früher aufgezählten Momenten, vollendet unter normalen Verhältnissen für das Bewußtsein die Scheidung zwischen dem Primären und Sekundären.

12. Alle diejenigen Zustände, welche einerseits die Reproduktion begünstigen, anderseits die im vorstehenden erwähnten korrigierenden und differenzierenden Momente abschwächen, sind einer Verwechslung von Empfindung und Vorstellung, d. h. der Illusion und Halluzination günstig. Daraus erklärt sich die Lebhaftigkeit und Überzeugungskraft, welche die Vorstellungsbilder oft im Traume und der verwandten Hypnose gewinnen; weil hier die Korrektur durch den organischen Index, durch das Sensations- und Bewußtseinskontinuum fehlt. Daraus erklärt sich die Neigung zu Halluzinationen, welche in Zuständen der Erschöpfung durch anhaltendes Nachdenken, Fasten, Nachtwachen, und Anstrengungen aller Art sich zeigt,

da hier die Reproduktion auf das lebhafteste, aber in einseitiger Richtung erregt zu sein pflegt, meistens eine gewisse Abschließung gegen die sinnliche Umgebung und menschliche Gesellschaft stattfindet und die Macht verloren wird, den Vorstellungslauf willkürlich zu beherrschen, oder das Fehlen des organischen Index zu bemerken. Damit drängen sich die Bilder mit der Gewalt unabänderlicher Tatsachen und einer durch keinen Vergleich abgeschwächten Stärke auf, welche sonst nur den unmittelbaren Wahrnehmungen zukommt.

Parish, Über die Trugwahrnehmungen; mit reichhaltiger Bibliographie.

13. Das Zusammenwirken aller oben erwähnten Momente, im gewöhnlichen Verlauf des Lebens in tausendfacher und tausendfacher Steigerung gegeben, schafft eine im Bewußtsein frühzeitig mit unmittelbarer, reflexionsloser Sicherheit auftretende Unterscheidung zwischen primären und sekundären Erregungen, welche die psychologische Analyse als eine Grundtatsache des Seelenlebens vorfindet. Es können darum im wachen und normalen Bewußtsein wohl einzelne Verwechslungen zwischen primären und sekundären Erregungen vorkommen; aber wo immer eine solche Vertauschung in größerem Umfang eintritt, da werden wir auf eine schwere Störung des Bewußtseins schließen. Die richtige Unterscheidung zwischen sinnlich Angeschautem oder unmittelbar Erlebtem, und Vorgestelltem oder Erinnertem ist eines der Merkmale geistiger Gesundheit.

14. Sowohl die Differenzen zwischen primären und sekundären Phänomenen als die vorkommende scheinbare Identität zwischen beiden erklären sich, wenn man den Blick auf die physiologische Parallele richtet. Dem Akte der Empfindung entspricht die peripherische Reizung, mittels sensibler Leitungsbahnen in zentrale Erregung verwandelt, in welcher die peripherische Reizung (als Exzentrizität der Empfindung) noch mitanklingt. Dem Akte des Vorstellens entspricht eine zentrale Erregung, ähnlich oder identisch einer früheren, durch peripherische Reizung entstandenen, welche aber nun durch eine andere zentrale Erregung hervorgebracht wird. Vermöge des engen Zusammenhangs zwischen den sensiblen Bahnen, ihren Endorganen und den Zentren, wird auch diese Erregung einiger-

maßen exzentrisch, d. h. lokalisiert und projiziert. Primäre und sekundäre Phänomene haben daher so bedeutsame Elemente gemein, daß man wohl versteht, wie sie unter Umständen zwar nicht ineinander übergehen (denn eine Sensation kann nie Halluzination werden und umgekehrt), aber für das Bewußtsein ununterscheidbar werden können. Denn was die Empfindung als Bewußtseinsakt erst vollendet, ist die zentrale Erregung: wo die Leitung nach dem Gehirn unterbrochen oder gestört ist, hört die Sensation auf. Dagegen bleibt Halluzination, d. h. zentrale Erregung, möglich, auch da, wo im späteren Leben eine Zerstörung des peripheren Sinnesapparates stattgefunden hat. So halluzinieren Amputierte ihre abgenommenen Glieder und ein Mensch mit zerstörtem optischen Apparat kann noch viele Jahre später Gesichtshalluzinationen haben. Wie abhängig anderseits die Halluzination von den primären Erregungen ist, zeigt am deutlichsten der Umstand, daß da, wo von Geburt an eine Empfindungsmodalität fehlt, auch keine ihr entsprechenden Halluzinationen vorkommen. Die Identität oder Ähnlichkeit der zentralen Erregung begründet also die Verwandtschaft zwischen primärer oder sekundärer Wahrnehmung; das Vorhandensein und Nichtvorhandensein der peripherischen Reizung die Verschiedenheit zwischen beiden Phänomenen. Dies gilt auch in bezug auf Gefühle und Strebungen in dem bereits oben (VIII, 6) geltend gemachten Sinne: d. h. ihre Verknüpfung mit Sensationen leistet hier Ersatz für den Umstand, daß ihnen an sich die peripherische Erregung abgeht. Und anderseits erklärt der Umstand, daß sie zentrale Erregungen von Hause aus sind, die Tatsache des leichten Übergehens von Gefühlen und Strebungen aus sekundärer in primäre Form — ein Vorgang, der hier häufig genug stattfindet, bei Reproduktion von Empfindungen dagegen unmöglich ist, wenn nicht der äußere Reiz gegeben wird (III, 52).

15. Der Vorgang der Reproduktion setzt die früher bezeichneten Eigenschaften des Bewußtseins: die Enge des Bewußtseins und das Beharren seiner Elemente (Gedächtnis) voraus (III, 17 und 21, 22). In einem allumfassenden, omnipräsenten Bewußtsein, ohne rhythmische Bewegung des Auf- und Niedertauchens seiner Phänomene, wäre die Reproduktion

überflüssig; in einem Bewußtsein ohne Gedächtnis wäre sie unmöglich. Die Reproduktion ist ja nur die Aktivität des Gedächtnisses; die Umwandlung einer Erinnerung aus einem potentiellen Bewußtseinszustande in einen aktuellen (VIII, 19).

16. Das Gedächtnis in seiner doppelten Form, als primäres und sekundäres (III, 21), ist nicht eine besondere Kraft oder ein eigenes Vermögen des Bewußtseins, sondern es drückt dieser Begriff gerade so wie der des Unterscheidens und Vergleichens nur eine Tatsache aus, welche mit dem Wesen der bewußten Tätigkeit selbst identisch ist. Wie es keinen bewußten Vorgang gibt, von der sinnlichen Empfindung bis zum Denken, welcher nicht ein Unterscheiden und Vergleichen von mindestens zwei psychischen Inhalten oder Zuständen wäre, so gibt es keine psychische Erregung, welche nicht eine gewisse Tendenz des Fortbestehens hätte, und unter bestimmten Verhältnissen wieder bewußt werden könnte, und zwar unabhängig von einem auf dies Fortbestehen speziell gerichteten Akt des Bewußtseins, des Behalten-Wollens oder der Aufmerksamkeit. Diese können das Fortbestehen psychischer Erregungen wohl begünstigen und erleichtern (VIII, 25, 26); aber sie bilden durchaus keine conditio sine qua non für dasselbe. Dies zeigt das Fortbestehen von solchen Eindrücken, deren Verschwinden und Nichtwiederkommen wir wünschen; ebenso das erstaunliche Gedächtnis der Kinder, bei welchen von einem „Merkenwollen“ doch vielfach gar keine Rede sein kann, der ganze Vorgang des Behaltens und Wiederkommens sich vielmehr völlig unwillkürlich, ohne ein darauf gerichtetes Bewußtsein vollzieht. Es läßt sich als wahrscheinlich bezeichnen, daß auch solche sinnliche Eindrücke, auf welche keine Aufmerksamkeit gerichtet war, sofern sie nur überhaupt wahrgenommen worden sind, ein solches Nachklingen besitzen. Alles, was dem primären Gedächtnis angehört, schwindet im Laufe weniger Sekunden dahin, wenn es nicht im Vorüberfliegen durch die Aufmerksamkeit festgehalten wird. Nur sehr starke Eindrücke zeigen eine verhältnismäßig lange Dauer des primären Gedächtnisses. Sie bleiben vor dem Bewußtsein stehen; sie „verfolgen“ uns; sie mischen sich in andere, primäre Erregungen mit ein, und drängen andere Inhalte aus dem Be-

wußtsein; sie stellen sich, sobald wir nicht durch andere Erlebnisse stark und unmittelbar in Anspruch genommen werden, ohne jede erkennbare Veranlassung, durch eine Art natürlicher Präponderanz wieder ein; sie bilden einen herrschenden Bewußtseinsinhalt (III, 20). Allmählich aber werden (wenigstens unter normalen Verhältnissen, wenn es nicht zur Ausbildung fixer Ideen, oder des sogenannten Tiefsinnes kommt) die Pausen zwischen dem Bewußtsein solcher Eindrücke immer größer, die Deutlichkeit derselben geringer; ihr Auftreten unterliegt dann den allgemeinen Gesetzen des Wiederauflebens, welche unten erörtert werden. Verwandt mit dem hier erörterten Tatbestand ist auch die namentlich in der Psychopathologie viel benutzte und durch eine Reihe experimenteller Untersuchungen zu voller Klarheit gebrachte Unterscheidung von Merkfähigkeit und Gedächtnis. Merkfähigkeit entspricht etwa dem, was hier als die Fähigkeit des primären Gedächtnisses bezeichnet wird: die Fähigkeit des Behaltens frischer Eindrücke während kurzer Zeiträume; und zwar tritt die Merkfähigkeit als solche umso mehr hervor, je mehr eine Mitwirkung der Assoziation ausgeschlossen ist, also ein einfaches Einprägen stattfindet. Je länger die Zeiträume werden, für welche etwas eingeprägt werden soll, umso weniger ist die Mitwirkung der Assoziation zu entbehren: das Merken nähert sich dem Gedächtnis im eigentlichen Sinne. Bei dem Merken auf kurze Zeit wirkt die Beteiligung von Assoziationen eher hinderlich. Bezüglich der Frage, welche von manchen Psychologen aufgestellt wird, ob es eine derartige reine Einprägung überhaupt gebe, oder ob, beim Menschen wenigstens, auch das reine Merken nie ganz frei von Assoziationen sei, muß zunächst unterschieden werden, ob der gemerkte Inhalt im Blickfelde des Bewußtseins noch verblieben oder unter die Schwelle gesunken war. Im zweiten Falle läßt sich natürlich nie mit absoluter Sicherheit entscheiden, ob das Wiedererscheinen des gemerkten Inhalts im Bewußtsein ganz assoziationslos vor sich gegangen sei. Man steht hier vor einer ähnlichen Schwierigkeit, wie bei der Entscheidung der Frage, ob es freisteigende Vorstellungen gebe, und es könnte sein, daß auch beim einfachen Merken die assoziativen Hilfen zwar

vorhanden, aber sehr wenig bewußt und bemerkbar sind. Unter Gedächtnis im engeren Sinne (im Gegensatz zur Merkfähigkeit) hätte man die Summe derjenigen Eindrücke zu verstehen, deren Erwerbung durch einen längeren Zeitraum von der Gegenwart getrennt ist, soweit dieselben noch reproduktionsfähig sind. Diese Reproduktion findet in der Regel nur unter Mitwirkung von Assoziationen statt (VIII, 33) und jeder Gedächtnisbesitz haftet umso sicherer und wird umso leichter in psychische Aktualität umgesetzt, je größer seine Assoziabilität ist (VIII, 51). Es besteht infolgedessen keine völlig scharfe Grenzlinie zwischen Merkfähigkeit und Gedächtnis, so wenig wie zwischen primärem und sekundärem Gedächtnis; es lassen aber anderseits gerade pathologische Beobachtungen keinen Zweifel darüber zu, daß beide Leistungen unabhängig voneinander variabel sind — daß die Einprägungsfähigkeit bei einem und demselben Individuum sich in bezug auf ihre Leistungsfähigkeit umgekehrt wie das assoziative Gedächtnis verhalten kann.

Vgl. Exner, Psychophys. a. a. O. S. 251; James, Psychol. Vol. I, Chap. 16. Neuerdings Goldstein, Merkfähigkeit, Gedächtnis und Assoziation, sowie die dort verzeichnete Literatur; Schneider, Auffassungs- und Merkfähigkeit beim Altersblödsinn.

17. In bezug auf das Fortbestehen psychischer Erregungen über den enggezogenen Kreis des primären Gedächtnisses hinaus und ihr Wiederaufleben in sekundärer Form zeigt die Erfahrung die größten Verschiedenheiten. Manche kommen und verschwinden, um nie zurückzukehren. Andere bleiben Stunden, Tage, Jahre reproduzierbar, um endlich doch verloren zu gehen. Andere lassen untilgbare Spuren zurück und bleiben reproduzierbar so lange wir leben. Es gibt aber viele höchst merkwürdige und gut beglaubigte Fälle, in denen psychische Eindrücke, welche völlig verloren zu sein schienen, wieder zum Bewußtsein erwachten — allerdings unter abnormen, pathologischen Erregungsverhältnissen. Es scheint, daß, bei manchen Menschen wenigstens, schon der Traum ausreicht, um solches wieder im Bewußtsein auftreten zu lassen, was für längst vergessen gehalten wurde. Ja eine neuere Traumtheorie (Freud s. III, 33) betrachtet es sogar als eine spezifische Eigenschaft

des Traumes Verdrängtem, d. h. Bewußtseinsunfähigem, Ausdruck zu geben. Daß man durch eine sorgfältige, teils suggestiv, teils analytisch vorgehende Methode der Befragung und Besprechung in jedem Menschen vieles erwecken kann, was ganz außerhalb des Kreises seiner Erinnerungen lag, ist durch die psychoanalytische Methode Freuds namentlich für solche Fälle festgestellt worden, wo bestimmte Erinnerungen durch ein an ihnen haftendes Unlustgefühl dauernd niedergehalten und scheinbar aus dem Gedächtnis ganz verdrängt worden sind; aber es ist kein Zweifel, daß die Methode auch außerhalb dieses engeren Kreises fruchtbar sein kann. Mit einer gewissen Regelmäßigkeit läßt sich in höherem Alter die Erscheinung beobachten, daß Eindrücke der Jugend, welche jahrelang gar nicht mehr reproduziert worden sind, und völlig vergessen schienen, wieder auftauchen. Und abgesehen von solchen extremen Fällen dürfte jeder Mensch in seiner Erfahrung Anhaltspunkte dafür finden, wie häufig Personen und Begebenheiten, welche durchaus keinen regelmäßig wiederkehrenden Bestandteil seiner Reproduktion bilden, durch eine rein zufällige, von außen kommende Anregung neu belebt werden. Man findet solch seltene Gäste mit einiger Verwunderung im Gedächtnis wieder und hat oft den Eindruck: Wäre jener Anstoß nicht gekommen, ich würde nie mehr an sie gedacht haben. Es ist begreiflich, daß angesichts solcher Erfahrungen die Theorie wiederholt vertreten werden konnte (z. B. Herbart, Beneke, Hamilton), nichts, was einmal mit einiger Lebendigkeit und Stärke im Bewußtsein vorhanden war, gehe dem Geiste spurlos verloren; es werde also im wahren Sinne überhaupt nichts vergessen, sondern was vergessen scheine, sei nur zurückgedrängt, von neuen, andersgearteten Eindrücken sozusagen überwuchert. Nicht das Erinnern, sondern das Vergessen sei zu erklären. Wie im physischen Bereiche keine Kraft vergehe, wie hier jede Bewegung, falls sie nicht gestört wird, ihre Stärke und Richtung beibehalte, so sei es auch im psychischen Leben. Würden keine neuen Gedanken die Aufmerksamkeit ablenken, und die immerhin beschränkte Tätigkeit der Seele spalten, so würde die Seele, einmal ins Bewußtsein gerufen, den ersten Gedanken

immer weiter denken. Es ist aber auch begreiflich, daß ein Beweis für diese Behauptung niemals geliefert werden kann, weil tatsächlich eine große Menge von Erlebnissen und Eindrücken niemals im Bewußtsein wiederkehren und es unmöglich ist zu zeigen, daß dies nur auf dem Mangel geeigneter Erregungsverhältnisse beruhe (vgl. VIII, 29).

Die alte Herbartsche Theorie, daß alle Vorstellungen immer da sind, nur nicht bemerkt werden, weil sie unter die Schwelle des Bewußtseins gedrängt worden sind, wird neuerdings wieder vertreten von J. Müller, Das Erinnern, u. v. Cornelius, Verschmelzung und Analyse, sowie in den betreffenden Abschnitten seiner Psychologie, namentlich IV. Kap.

18. Auch die Genauigkeit und Deutlichkeit, mit welcher reproduzierte Gebilde die entsprechenden primären Erregungen wiederholen, ist eine überaus wechselnde. Sie bewegt sich in zahlreichen Abstufungen; zwischen der bloßen Erinnerung, einen bestimmten Eindruck, von welchem nur der Name oder sonst ein Rudiment übrig geblieben ist, einmal gehabt zu haben, ohne ihn reproduzieren zu können, bis zum vollständigen Wiedererleben mit einem Grade der Genauigkeit und Deutlichkeit, welche wir als wahre Halluzination bezeichnen, da hierbei das Bild von der Wirklichkeit nicht durch Differenzen und Abschwächungen des Inhalts, sondern nur durch das Fehlen des organischen Index, des Sensationskontinuums und der intersubjektiven Kontrolle unterscheidbar ist.

19. Man bezeichnet dasjenige, was zwischen der primären Existenz eines Bewußtseinsphänomens und seiner Reproduktion in der Mitte liegt, als eine „Erinnerung“; besser als eine „Spur“ oder „Disposition“, da Erinnerung nicht bloß dasjenige bezeichnet, was reproduziert werden kann, sondern auch den Akt der Reproduktion selbst. Der Ausdruck „unbewußte Vorstellung“ ist zu vermeiden, da eine Vorstellung, welche nicht bewußt ist, d. h. nicht vorgestellt wird, eine contradictio in adjecto ist (III, 26). Es handelt sich hier nicht um Vorstellungen, sondern um Dispositionen oder Tendenzen zu bestimmten Vorstellungen. Der latent gewordene aber reproduktionsfähige Bewußtseinszustand besitzt nicht etwa ein minimales oder infinitesimales Bewußtsein an Stelle des früheren intensiven; er ist auch nicht völlig aus dem Dasein verschwun-

den: denn dann wäre jeder Akt der Reproduktion in Wahrheit eine Schöpfung aus Nichts und es bestände kein Unterschied zwischen einem Menschen, welcher gewisse Dinge kennt und erfahren hat, aber in einem gegebenen Augenblicke nicht daran denkt, d. h. sie nicht im Bewußtsein gegenwärtig hat, und einem solchen, der von diesen Dingen niemals etwas gehört oder gesehen hat. Eine Spur ist zwar unbewußt, aber doch vorhanden; und dies ist (nach der früher entwickelten Theorie über das Verhältnis des Bewußten und Unbewußten, sowie über das Verhältnis des Physischen und Psychischen) nur dadurch möglich, daß sie als ein physischer Eindruck, als eine bestimmte Lagerung und Gruppierung der Moleküle in den nervösen Zentralorganen, oder als zerebrale Disposition bestehen bleibt, welcher, sobald die betreffende Gruppe in neue, der früheren ähnliche, Erregung versetzt wird, ein bestimmter Bewußtseinszustand als Abbild des früheren entspricht. Der Gedächtniseindruck oder die Spur muß auf irgendwelchen dauernden Veränderungen in dem betreffenden Nervenapparat beruhen; diese können aber nicht ganz gleichwertig sein mit den Veränderungen, welche vorhanden sind, wenn die der Spur entsprechende Vorstellung im Bewußtsein gegenwärtig ist, sondern bilden nur die Voraussetzung für dies Wiederbewußtwerden bei entsprechender Veranlassung (vgl. II, 44 u. 45).

Der Ausdruck „Spur“ für die Form, in welcher unbewußt gewordene Erregungen fortexistieren, ist wohl zuerst von Beneke gebraucht worden. Allerdings in einem rein psychischen Sinne, welcher unvollziehbar ist. Aber das Wort hat sich sehr brauchbar erwiesen und ist heute vielfach akzeptiert. Auch die französische und englische Psychologie spricht von „traces“ oder „résidus organiques“. Neuerdings hat Semon in seinem Werke über das Gedächtnis den Ausdruck „Engramm“ vorgeschlagen.

20. Die physiologische Begründung des Gedächtnisses und der Reproduktion auf die Spuren, welche in den nervösen Zentralorganen von stattgefundenen Erregungen zurückbleiben, bietet, sobald man einmal den früher (II, 23, dann 44 u. 45) bezeichneten grundsätzlichen Standpunkt in betreff des Verhältnisses zwischen Physischem und Psychischem einnimmt, die Schwierigkeiten nicht, welche man ihr oft vorgeworfen hat. Die allgemeine Plastizität der organischen Materie ist eine von

der heutigen Physiologie durchaus anerkannte Tatsache. Die physiologische Funktion, welche ein Organ vollzieht, übt Rückwirkungen auf das Organ selbst; sie bildet dasselbe im Sinne der Leistung um und führt zu einer Vervollkommnung. Alle organische Entwicklung beruht auf der Summation solcher Wirkungen. Gerade das Studium der Entwicklungsgeschichte, die unendlich mannigfaltigen und sicher beglaubigten Tatsachen der Vererbung, haben das Gedächtnis, d. h. die Erhaltung empfangener Eindrücke, die Umwandlung derselben in potentielle Energie und die Fortdauer derselben in dieser Gestalt, als eine allgemeine Funktion der organischen Materie kennen gelehrt. Gedächtnis in diesem allgemeinsten Sinne, d. h. Bildsamkeit durch Wiederholung von Reizvorgängen und Reihen von Vorgängen, hat sowohl pflanzliches als tierisches Protoplasma, und die zwingendsten Tatsachen weisen darauf hin, daß die Plastizität in der Nervensubstanz am größten ist. Aber gewisse Analogien reichen bis in die Welt des Anorganischen hinein. Auch da macht die Vergangenheit ihren Einfluß geltend und bewirkt unter Umständen, daß gewesene Vorgänge auf einen leisen Anstoß hin aufs neue sich abspielen. Die Nervensubstanz aber ist vor allen anderen Naturkörpern ausgezeichnet durch ihren Reichtum an Strukturelementen, durch eine außerordentlich feine tektonische Verknüpfung, wie sie namentlich das Großhirn bei allen Wirbeltieren aufweist; und eben darum erhebt sich bei diesen Wesen das Gedächtnis über die bloß organische Form zur psychischen, zum assoziativen Gedächtnis (Loeb). Organisches Gedächtnis ist da vorhanden, wo eine Reizursache durch öftere Wiederholung eine gewisse Strukturveränderung an einem lebenden Wesen hervorbringt, welche festgehalten wird und bewirkt, daß die Reaktionen dieses Wesens auf bestimmte Reize anders werden als zuvor. Psychisches Gedächtnis ist dort vorhanden, wo ein Reiz nicht nur die einer durch früheres Auftreten modifizierten Struktur entsprechenden Reaktionen auslöst, sondern außerdem noch die Reizwirkungen solcher Ursachen wieder belebt, welche früher einmal zusammen mit dem ersten Reize den Organismus beeinflußt haben, indem sie mit ihm einen simultanen oder sukzessiven Komplex bildeten. Da-

durch empfängt der primäre Eindruck jene Verstärkung und Verknüpfung, welche nach III, 24 u. 25 die Voraussetzung alles psychischen Lebens ist. Man hat diesem Gedanken einer physiologischen Parallele des Gedächtnisses oft den Gegensatz zwischen der weltumspannenden Weite des Geistes und der räumlichen Beschränktheit des Gehirns entgegengehalten. Gewiß, Extensives und Intensives, Atomleben und Bewußtseinsleben, sind und bleiben unvergleichbar (II, 27, 28, dann 42). Aber läßt man die Parallele zwischen den beiden Erscheinungen überhaupt als möglich gelten, so läßt sie sich auch durchführen. Denn die Feinheit und Mannigfaltigkeit der Strukturelemente des Gehirns und Rückenmarks, jener Millionen von Nervenzellen und Nervenfasern, die unausdenkliche Vielzahl der zwischen ihnen möglichen Kombinationen und Wechselverhältnisse, entspricht völlig dem Reichtum der bewußten Elemente, welche unser Gedächtnis aufweist, umso mehr als ja im Physischen wie im Psychischen ein und das nämliche Element in sehr verschiedenen Verbindungen vorkommen und wirken kann (II, 36 u. 39). Die Fähigkeit der Natur, im kleinsten Volumen die allergrößte Menge von Differenzierungen anzubringen und aufzuspeichern, ist, wie die Erfahrungen auf rein physischem Gebiete zeigen, eine fast schrankenlose. Man denke an die Koexistenz der Hunderte von Schallwellen, welche, ohne sich gegenseitig zu stören, bei einer orchestralen Aufführung gleichzeitig den engen Gehörgang passieren; an die Koexistenz der zahllosen Schwingungen des Lichtäthers, welche uns die räumliche Ordnung eines ausgebreiteten Gesichtsfeldes vermitteln; man denke an die Koexistenz der zahlreichen eingeübten Bewegungsformen, welche in den Muskeln und Nerven, unserer Arme und Hände z. B., dispositionell aufgespeichert liegen; man denke endlich an die merkwürdigste Tatsache von allen: an die Vererbung konkreter organischer Eigentümlichkeiten, bestimmter Gesichtszüge, bestimmter Eigenschaften und Bewegungsformen, durch die mikroskopischen Keime der Eltern. Diese Beispiele aber werden zugleich genügen, um zu zeigen, daß man die Fortexistenz psychischer Akte als Spuren sich nicht im Sinne einer oft mißverstandenen populären Veranschaulichung denken darf: als ob in den Nervenzellen etwa

„Erinnerungsbilder“ zurückbleiben, wie eine photographische Platte auch eine nicht entwickelte Aufnahme festhält. Das ist ein Gleichnis; nichts weiter. Was sollte das Bild einer Tonreihe, gehörter Worte, das Bild eines Gefühls, eines Willens usw. sein? Das sog. „Erinnerungsbild“, recte die Spur, ist eine durch vorausgegangene Erregungen begründete funktionelle Disposition, ein latenter Kraftzustand eines Komplexes von Fasern und Zellen, den man sich nicht durch so rohe Vergleiche, sondern durch die Hilfsmittel der Molekularphysik veranschaulichen muß. Hierfür bieten wenigstens bekannte Eigenschaften der Zentralorgane des Nervensystems Analogien dar, welche eine Wiedererneuerung früherer Erregungsvorgänge im allgemeinen begreiflich machen, während das Vorhandensein einer fast unbegrenzten Menge von unbewußten Vorstellungen in einer einfachen Substanz, deren Wesen es ist, Vorstellungen zu haben, vollkommen unbegreiflich ist.

Die Theorie ist im wesentlichen von allen Forschern akzeptiert, welche auf dem Boden der psychophysischen Identität stehen; aber auch von anderer Seite hat man ihr große Zugeständnisse gemacht. So sieht sich nach dem Vorgang Brentanos (Psychologie S. 77—78) seine Schule (Meinong, Witasek) zur Ausbildung einer Lehre von den „Dispositionen“ gedrängt, die freilich dadurch wunderlich genug wird, daß man sie auf spiritualistischer Basis zu konstruieren unternimmt. Ähnlich übrigens auch James, Psycholog. I. Bd.; besonders die Kapitel Habit und Assoziation. Über die allgemeine organische Bedeutung des Gedächtnisses siehe bes. Herings Aufsatz: „Über das Gedächtnis als eine allgemeine Funktion der organisierten Materie“, dessen Gedanken neuerdings von Semon in seinem merkwürdigen Buche: „Die Mneme“ nach allen Richtungen hin durchgebildet, durch die glücklichsten Illustrationen ergänzt und zu einer allgemeinen Theorie des psycho-organischen Geschehens erweitert worden sind. Vgl. damit auch die Darlegungen von Verworn, Die zellularphysiologische Bedeutung des Gedächtnisses. Ob die dort vertretene Ansicht, daß die Spuren, welche die Sinnesreize in den Ganglienzellen hinterlassen, nichts anderes seien als eine Massenzunahme ihres Protoplasmas, gelte; ob für die physiologische Begründung der Bewußtseinsvorgänge die Rolle des Fibrillengitters, die Bildung neuer Bahnen, neuer Plasmafortsätze und Verbindungen, wirklich so geringfügig sei, mag dahingestellt bleiben. — Über die Schwierigkeiten einer Gedächtnistheorie auf spiritualistischem Boden siehe Wundt. System [1] S. 305 f. Trotzdem findet die spiritualistische Theorie auch neuerdings wieder Vertreter: Müller, Das Erinnern; Volkelt, Die Erinnerungsgewißheit; Cornelius, Das Gesetz der Hebung; Bergson, Mémoire

et Reconnaissance. Auch bei CESCA, L'Attività Psichica, findet sich Beachtenswertes; besonders Kap. 5 u. 10.

21. Zeigt dies alles die Möglichkeit der organischen Grundlage des Gedächtnisses und der Reproduktion, so wird diese Annahme fast zur Gewißheit durch dasjenige, was die Erfahrung über die Vorgänge der Entwicklung und Entartung, über das Verschwinden und Wiedereintreten, sowie über die mannigfaltigen Variationen des Gedächtnisses parallel mit zerebralen Veränderungen lehrt (vgl. VIII, 25 u. 27).

Siehe RIBOT, Maladies de la Mémoire; TAINE, Der Verstand I. Bd., 2. Kap. Vgl. die Literatur zu VIII, 27.

22. Die Fähigkeit reproduziert zu werden oder die Kraft des psychophysischen Beharrens ist nicht bei allen Eindrücken die gleiche; sie ist vielmehr abhängig von gewissen Bedingungen, welche sowohl auf Seite des primären Eindruckes, des Urbilds der Reproduktion, als auf Seite des aufnehmenden Bewußtseins gegeben sein müssen. Als solche Bedingungen kann man in bezug auf die Beschaffenheit der primären Erregung die folgenden namhaft machen: 1. Sinnfällige Bedeutsamkeit des Eindrucks in qualitativer, intensiver und extensiver Richtung — drei Momente, welche sich auf das mannigfaltigste untereinander kombinieren und wechselweise vertreten. 2. Der Eindruck muß durch Kontrastwirkung von anderen Eindrücken sich abheben und unterscheidbar sein: das Auffallende, Ungewöhnliche. 3. Die Verknüpfung des Eindrucks mit ausgeprägten Gefühlsreizen, starken Strebungen und Begehrungen. 4. Häufige Wiederholung. 5. Assoziative Verknüpfung eines Eindrucks mit anderen, welche aus den vorausgehenden Ursachen die Fähigkeit des Beharrens erlangt haben. Die unter 1—3 angeführten Momente sind solche, welche nach VII, 37 zugleich die Aufmerksamkeit erregen, und zwar sowohl die unwillkürliche als die willkürliche; die unter 4 u. 5 angeführten Umstände dagegen sind gleichbedeutend mit dem Vorgang der Gewöhnung oder Übung (IV, 45 f.; VII, 36). Es lassen sich daher alle von der Seite des Eindrucks her das psychophysische Beharren begünstigenden Momente auch von der Seite des Subjekts her als Aufmerksamkeit und Übung charakterisieren.

23. Diese Bedingungen können ebensowohl einzeln wirken als zusammenwirken; sie können sich wechselseitig vertreten; sie können aber auch gegeneinander wirken mit der Tendenz sich wechselseitig aufzuheben. Es würde ein durch die psychologische Erfahrung widerlegter Fehler sein, wenn man die psychische Beharrungskraft schlechthin mit dem Vorgange der Einübung einer bestimmten Gruppe von Nervenfasern und Nervenzellen identifizieren wollte. Dies würde nur dann berechtigt sein, wenn Wiederholung die einzige Trägerin der Reproduktionsfähigkeit wäre. Allein die Erfahrung lehrt täglich, daß ein einzelner, tiefer Eindruck an Reproduktionskraft mit oft wiederholten Wahrnehmungen rivalisiert. Offenbar genügt also unter Umständen ein gewisses Maß von Intensität, qualitativer Bestimmtheit und Gefühlswirkung, um diejenigen dispositionellen Änderungen hervorzubringen, welche unter anderen Umständen durch Wiederholung bewirkt werden — ein wechselweises Alternieren von Häufigkeit und Stärke, das auch auf anderen Gebieten psychischen Geschehens seine Analogien hat. In bezug auf Erinnerungsbeständigkeit verhalten sich die mit Lustqualität und die mit Unlustqualität ausgestatteten Erlebnisse nicht identisch. Bei der Mehrzahl der Menschen scheint die Lusterinnerung besser zu sein, vielleicht weil die Lust nicht so große praktische Reaktionen vom Menschen verlangt wie die Unlust und ihm darum mehr Gelegenheit gibt, sich auch die Nebenumstände eines Erlebnisses einzuprägen; vielleicht auch weil wir bei der Reproduktion von Lusterinnerungen gern verweilen und sie zu voller Entwicklung kommen lassen, während wir Unlusterinnerungen zu unterdrücken bestrebt sind, so daß sie allmählich verkümmern (vgl. VIII, 72). Bei der Würdigung solcher Untersuchungen, wie sie in neuerer Zeit mit statistischen Methoden mehrfach vorgenommen worden sind, muß freilich, wie die neuere psychologische Prüfung von Aussagen gelehrt hat (VIII, 68a), sehr scharf unterschieden werden zwischen dem Gedächtnis für Tatsachen und Eindrücke im allgemeinen, als Komplexe, und dem Gedächtnis für Einzelheiten. Die Frage, ob man sich besser an Lust- oder an Unlusterfahrungen erinnere, kann in verschiedenem Sinne aufgefaßt und beantwortet werden.

Es kann ein Übergewicht der Lusterinnerungen über die Unlusterinnerungen gemeint sein in dem Sinne, daß der betreffenden Person Erinnerungen der einen Art in größerer Menge zur Verfügung stehen als Erinnerungen der anderen Art. Sie kann aber auch so verstanden werden, als solle die Qualität der Erinnerungen den eigentlichen Fragepunkt bilden, so daß es sich um die relative Deutlichkeit der verschiedenen Erinnerungen handelt oder um die größere und geringere Leichtigkeit, mit der es gelingt, sie hervorzurufen. Und in dieser Beziehung können sich Komplexe und Einzelheiten ganz verschieden verhalten. Ein Komplex, namentlich ein solcher, an dem wir mit starken Unlustgefühlen beteiligt waren, kann tief, unauslöschlich haften (vgl. VIII, 26), obwohl wir uns nicht gerne an ihn erinnern, die Reproduktion desselben niederhalten und die Einzelheiten eben darum im Laufe der Zeit verblassen und nur ungenau oder nur unter starker Mitwirkung der Phantasie reproduziert werden können. Auch in bezug auf die gedächtnisbildende Kraft der Wiederholung muß eine Einschränkung gemacht werden. Häufige Wiederholung schwächt das Interesse und damit die Aufmerksamkeit ab und es gibt hier vielleicht nach Sterns Vermutung das gleiche Gesetz, das für den Einfluß der Wiederholung beim Lernen (Übungszuwachs und Reproduktionsfähigkeit) gilt: die psychische Leistung steigt nicht proportional der Wiederholungszahl, sondern so, daß jede weitere Wiederholung eine geringere Pluswirkung ausübt als die vorangehende (VIII, 23a).

In bezug auf die Erinnerungsbeständigkeit von Lust- und Unlusterfahrungen vgl. Kowalewski, Zur Psychologie d. Pessimismus, woselbst die erwähnten statistischen Untersuchungen ausführlich reproduziert und besprochen werden.

23a. Die experimentelle Prüfung des Gedächtnisses hat sich, abgesehen von den in neuester Zeit unternommenen Versuchen über die Richtigkeit von Aussagen, vorzugsweise darauf beschränkt, die Wirkungen der Wiederholung, also das eigentliche Memorieren, zu studieren; die Zeitdifferenzen, welche sich in bezug auf das Festhalten sinnvoller und sinnloser Wortreihen ergeben, den Einfluß der Zeit auf die Dauer des Erworbenen im einen wie im anderen Falle. Als allgemeines

Ergebnis kann ausgesprochen werden, daß die Masse des Behaltenen regelmäßig mit der Lern- und Auffassungszeit zunimmt, aber in geringerem Maße als diese. Über die Frage, ob eine Übung des Gedächtnisses für bestimmte Inhalte (Wörter, Namen, Zahlen, Farben, Töne) zugleich eine Stärkung des Gedächtnisses für andere Inhalte bedeute, d. h. eine Übung des Gedächtnisses überhaupt, bestehen verschiedene Meinungen. Während manche Psychologen, wie z. B. Netschajeff, die Mitübung anderer Gedächtnisarten, die bei der Entwicklung eines bestimmten Spezialgedächtnisses einzutreten scheint, für eine Täuschung erklären, die dadurch entstehe, daß die Versuchsperson beim Lernen sich gewisse rationelle und schematische Kunstgriffe aneigne, wird von anderen, wie z. B. Ebert und Meumann, behauptet, daß es in der Tat eine solche allgemeine Gedächtnisübung gebe und die pädagogische Bedeutung derselben hervorgehoben.

Siehe Reuther, Beiträge zur Gedächtnisforschung; Netschajeff, Über Memorieren; Ebert und Meumann, Über einige Grundfragen der Psychologie der Übungsphänomene im Bereich des Gedächtnisses. Vgl. auch die entsprechenden Partien in Meumanns Vorlesungen über experimentelle Pädagogik I. Bd.

24. Nicht minder wichtige Bedingungen für das psychophysische Beharren liegen auf seiten des aufnehmenden Bewußtseins. Alles geistige Leben ist ja Rezeptivität und Spontaneität zugleich; es ruht auf der Wechselwirkung eines Äußeren mit einem geformten Innern, welches einen größeren oder geringeren Kraftvorrat darstellt und die größten individuellen Verschiedenheiten aufweist. Zwischen einer außerordentlichen Kräftigkeit der aufnehmenden Vermögen, welche für alle die oben (VIII, 22) aufgezählten Bedingungen stellvertretend wirken kann — so daß bei manchen Individuen fast alles, was nur mit einiger Deutlichkeit in einer bestimmten Sphäre bewußt geworden ist, auch erhalten bleibt —, und jenem idiotischen Zustande, welchen man als Greisenblödsinn kennt, in welchem die Wahrnehmungen durch das Bewußtsein hindurchziehen wie Bilder über eine beleuchtete Fläche, ohne merkliche Spuren zu hinterlassen, liegen zahllose Abstufungen des Gedächtnisses in intensiver und qualitativer Hinsicht.

25. Die Kräftigkeit der aufnehmenden Vermögen, mit anderen Worten das gute Gedächtnis als subjektive Eigenschaft und Veranlagung, ist durchaus nichts Einfaches, sondern auf das mannigfaltigste spezialisiert, wobei Veranlagung und Übung immerfort zusammenwirken. Zunächst gibt es im allgemeinen eine gewisse Dynamik des Gedächtnisses, welche sich in der Schnelligkeit der Einprägung und der Dauer des Behaltens äußert und offenbar auf Eigenschaften der Nervensubstanz und ihrer Plastizität beruht. Den Beweis dafür liefert der Umstand, daß jeder Mensch, welches auch seine sonstigen Veranlagungen sein mögen, eine Reihe von sinnlosen Silben seinem Gedächtnis einprägen und nach einiger Zeit wieder reproduzieren kann. Der Zeitaufwand, welcher für ein solches Lernen erforderlich ist, und die Vollständigkeit der Reproduktion nach einem bestimmten Intervall geben ein Maß für diese Dynamik, welches sich in einer einfachen Formel ausdrücken läßt. Diese beiden Prozesse sind nicht notwendig antagonistisch. Der bekannte Satz „Wer leicht lernt, vergißt auch leicht; wer schwer lernt, behält besser“, erfordert die zahlreichsten Abstufungen und Ausnahmen. Es gibt Menschen, welche mit großer Lerngeschwindigkeit eine starke Zähigkeit des Gedächtnisses verbinden; andere, welche beides vermissen lassen. Erst dort, wo diese Eigenschaften in günstiger Form vereinigt sind, kann man im wahren Sinne von einem guten Gedächtnisse sprechen. Aber niemand besitzt bloß diese Gedächtniskraft in abstracto. In Wirklichkeit ist sie, je nach den Inhalten, welche behalten werden sollen, auf das mannigfaltigste spezialisiert. Es gibt kein Gedächtnis überhaupt, sondern nur ein Gedächtnis einzelner Funktionen. So ist schon das Retentionsvermögen der einzelnen Sinnesgebiete bei verschiedenen Menschen sehr verschieden. Der eine Mensch ist vorwiegend aufs Auge, der andere besonders aufs Ohr organisiert; ein dritter vorzugsweise auf Bewegungsempfindungen. Man pflegt daher neuerdings mit bezug auf den vorwaltenden Charakter der Reproduktion einen optischen, akustischen, kinästhetischen Typus zu unterscheiden. Aber auch hier ist wieder die Frage, ob es sich um Sach- oder Wortgedächtnis handelt. Ein Individuum trägt den optischen oder visuellen Typus, wenn

es sich vorzugsweise der Gesichtsbilder bedient, um sich Gegenstände und Vorgänge zu vergegenwärtigen; es trägt den verbovisuellen Typus, wenn es sich optischer Bilder bedient, um sich Worte zu vergegenwärtigen. Ebenso hat man zu unterscheiden Individuen von vorwiegend akustischem oder auditivem Typus und von ihnen zu trennen den verbo-auditiven, für welchen bei dem Wortgedächtnis der Toneindruck das Wesentliche ist. Beim Wortgedächtnis ist das Vorwiegen des visuellen Typus verhältnismäßig selten; das weitaus häufigste dagegen das kinästhetische Gedächtnis, das Festhalten der Artikulationsbewegung unter Hinzutritt des akustischen Gedächtnisses. Natürlich treten diese Typen nie in völliger Reinheit auf, außer da, wo durch organische Defekte ein bestimmtes Sinnesgebiet ganz ausgeschaltet ist. Der sog. gemischte Typus, gekennzeichnet durch eine ziemlich gleichmäßige Verwertung der beiden Hauptsinne, ist die weitaus häufigste Form. Diese Unterschiede hat man in neuerer Zeit namentlich bei den psychischen Antezedenzien des Sprechens zu erkennen gelernt. Nicht alle Menschen stellen sich die Worte, welche sie aussprechen wollen, auf gleiche Weise vor. Der motorische Typus tut es vorwiegend unter der Gestalt von Bewegungen, d. h. durch Erinnerung an Muskelempfindungen, der akustische Typus als Tonbilder, und der optische Typus unter der Gestalt von geschriebenen oder gedruckten Wortzeichen. Alle diese Gedächtnisanlagen einzelner Sinne sind weiterer Spezialisierung fähig. Es gibt verschiedene Arten des Gesichtsgedächtnisses: Personengedächtnis, Ortsgedächtnis, Formengedächtnis, Farbengedächtnis; verschiedene Arten des Gehörgedächtnisses: für absolute Tonhöhen, für Intervalle, für Melodien, für Rhythmen; es gibt verschiedene Arten des motorischen Gedächtnisses, welche ebensoviele Arten verschiedener technischer Begabung bedeuten. Besonders wichtig für die Entwicklung des Bewußtseins ist das Zeichengedächtnis: Buchstaben, Worte, Zahlen, Noten, in deren Kombinationen wir die ganze Fülle unseres Wissens bewahren. Alle diese Formen des Gedächtnisses zeigen die mannigfachsten Abstufungen der Retentionsfähigkeit, bis zu einzelnen wahrhaft phänomenalen Leistungen, wie dieselben von Künstlern, Musikern, Gelehrten, Schachspielern, Rechen-

künstlern bekannt sind. Es erscheint insbesondere dieses Zeichengedächtnis in manchen Fällen rein formalistisch, ganz abgesehen von den bezeichneten Inhalten, zu außerordentlicher Stärke entwickelt, während es bei anderen Menschen völlig dem Sach- und Verhältnisgedächtnis untergeordnet erscheint, d. h. inhaltliche Verknüpfung die Hauptrolle spielt. Diese selbst erscheint wieder in den beiden Hauptformen der Assoziation überhaupt, als Berührung und Ähnlichkeit, und kann als Erzählergedächtnis und Denkergedächtnis unterschieden werden. Insbesondere in der dichterischen Veranlagung erscheinen diese beiden Formen auf mannigfaltige Weise kombiniert. Das Vorschlagen des epischen oder des lyrischen Elements, die Gedankenverknüpfung durch die innerlich geschaute Ähnlichkeit von Bildern oder durch den Gleichklang von Worten, die der Reim erfordert, die übermäßige oder spärliche Anwendung des Metaphorischen, der Grad der Beimischung der Reflexion: all das ist auf individuell verschiedene Gedächtnis- und Assoziationstypen zurückzuführen. Zu diesen hat Ribot noch einen affektiven Typus gefügt, welchen er dem optischen, akustischen und motorischen Typus vollkommen gleichstellt, und als dessen Wesen er die leichte und vollständige Wiederbelebung von Gefühlseindrücken bezeichnet, welche im Leben eines solchen Individuums eine herrschende Rolle spielt. In bezug auf den affektiven Typus hat Ribot selbst wieder zwei Gruppen unterschieden: eine solche mit besserer Lust- und eine solche mit besserer Unlusterinnerung; ja er vermutet, daß es noch speziellere Typen gebe, wie er z. B. die Selbstbeobachtungen einer Person mitteilt, in deren Gedächtnis Furchterlebnisse am besten hafteten. Eine exaktere Prüfung dieses affektiven Typus hat aus naheliegenden Gründen mit viel größeren Schwierigkeiten zu kämpfen als die der übrigen Gedächtnistypen und es müssen genaue Feststellungen sowohl über den tatsächlichen Bestand eines solchen Typus als über die Art seiner Wirkung einstweilen noch als ein Desiderium bezeichnet werden (vgl. III, 51 u. 52). Ebenso ist die Frage, inwieweit es möglich ist, die oben angeführten spezielleren Formen der Gedächtnisanlage als Entwicklungsprodukte aus gewissen Grundformen, d. h. aus dem Zusammenwirken des allgemeinen

Anschauungstypus, der Richtungen von Interesse und Übung, und der cerebralen Plastizität überhaupt zu verstehen, oder ob es darüber hinaus noch spezialisiertere Anlagen gebe, heute wohl kaum spruchreif und muß erneuten Untersuchungen der differentiellen Psychologie vorbehalten bleiben. Auch darüber gehen die Ansichten der Psychologen noch auseinander, ob die Typen des Behaltens und Lernens willkürlich durch Übung ausgebildet werden können (Meumann) oder ob sie wesentlich durch erbliche Anlagen bedingt sind (Ribot). Wenn nun Meumann namentlich auf die Aufmerksamkeit als die wichtigste Voraussetzung für das Behalten hinweist, welche geübt und entwickelt werden könne, so ist dies freilich vollkommen richtig (s. VII, 33); aber es darf doch nicht übersehen werden, daß die Aufmerksamkeit in direktem Verhältnisse zu dem Interesse steht, welches Vorgänge oder Eindrücke erregen und daß jedem Menschen nur dasjenige interessant zu sein pflegt, was ihm gemäß ist, d. h. mit seinen Anlagen, welche ebensoviele Triebe sind (VII, 15), korrespondiert (vgl. VIII, 26).

Vgl. die allgemeine Literatur zu diesem Kapitel, namentlich Taine und die Monographien von Huber und Forel. Die Hauptverschiedenheiten des Vorstellungslebens (mental imagery) bei den Individuen hat zuerst Galton. Inquiries into Human Faculty, festgestellt. Vgl. Dugas, Recherches sur les differents Types d'Images. Stetson, Types of Imagination. —

Viel Interessantes zu den Phänomenen des Gedächtnisses und ihrer Spezialisierung bei Scripture, Arithmetical Prodigies; Mitchell, Mathematical Prodigies; Möbius, Über die Anlage zur Mathematik; Dauriac, Psychologie du Musicien; Essai sur l'Esprit Musical; Billroth, Wer ist musikalisch? Arréat, Psychologie du Peintre; Paulhan, Les Types Intellectuels; Binet, L'Étude Expér. de l'Intelligence; Ribot. Psychologie des Sentiments. — In bezug auf die experimentelle Behandlung dieser Fragen, namentlich die Methoden zur Bestimmung der Güte und Festigkeit des Gedächtnisses im allgemeinen siehe Ebbinghaus, und Stern, Differentielle Psycholog.; zur Bestimmung von individuellen Verschiedenheiten des Gedächtnisses Cohn in Zeitschr. für Psycholog. 15. Bd., und Lay, Psychol. Rev. 5. Bd., Monogr. Supplem., sowie die am Schlusse der allgemeinen Literatur zu Kap. VIII genannten Arbeiten. Spezielle Anwendungen dieser Tatsachen auf das Gebiet der Kinderforschung und Pädagogik bei Meumann, Experimentelle Pädagogik Vorles. 10; Netschajeff, Gedächtnisentwicklung bei Schulkindern; Pederson, Visuelle und akustische Erinnerungsbilder bei Schulkindern. In bezug auf die psycho-

log. Begründung der Typen und die entgegenstehenden Ansichten vgl. die Arbeiten von Meumann, Über Ökonomie und Technik des Lernens, und Ribot, Enquête sur les Idées Générales.

26. Hiermit hängen aufs engste zwei Bedingungen zusammen, welche das Beharren und die Reproduktionsfähigkeit jedes Eindrucks begünstigen. Zunächst die ihm zugewendete Aufmerksamkeit, einerlei ob dieselbe unwillkürlich war oder willkürlich. Was wir aus irgend einem Grunde einmal sehr beachtet haben, das hat relativ günstige Chancen des Behaltenwerdens, welche noch bedeutend wachsen, wenn es (nach VIII, 22) mit ausgeprägten Gefühlsreizen, starken Strebungen und Begehrungen verknüpft ist. Von allen Erinnerungen sind die Augenblicke, in denen wir eine tiefe Beschämung erfahren haben, vielleicht die unauslöschlichsten. Das zeigt sich deutlich darin, daß der Kampf, welchen der Aufmerksamkeitswille im negativen Sinne, d. h. ablenkend, abschwächend, zerstreuend oftmals gegen diese Unlusterinnerungen führt, sehr häufig vergeblich ist; daß er kontinuierlich geführt werden muß, und daß solche Erinnerungen, weil sie nicht aufsteigen sollen und doch als Dispositionen da sind, desorganisierend auf das ganze Vorstellungs- und Gefühlsleben wirken, wie es die moderne Psychopathologie und Kriminalpsychologie sowohl bei den Hysterischen als bei Verbrechern vielfach konstatiert hat. Vgl. VIII, 72. Das Gewicht dieser und ähnlicher, der allgemeinen Menschen- und Lebenserfahrung angehöriger Tatsachen kann durch neuere experimentelle Versuche, den Einfluß von Gefühlsreizen auf die Erinnerungsbeständigkeit zu bestimmen, welche zu negativen Ergebnissen geführt haben, nicht abgeschwächt werden. Das Quantum von Lust und Unlust, welches bei derartigen Versuchen produziert werden kann, ist zu geringfügig, die ganze Versuchsanordnung zu äußerlich, um ein wirklich ausschlaggebendes Ergebnis zu gestatten. Die Lustwirkung bestimmter Eindrücke und ihre Erinnerungsbeständigkeit führt auf eine noch tiefere Gesetzmäßigkeit zurück. Dasjenige, was dem Menschen gefällt und wonach er verlangt, ist von der Art und Weise abhängig, wie das allgemeine System der Triebe (s. VII, 15) in ihm individualisiert ist. Und somit ist vielleicht jene besondere Kräftigkeit gewisser Vermögen bei einzelnen

Menschen auf die primitivere Tatsache zurückzuführen, daß ihnen gemäß ihrer Organisation gewisse Formen der Erregung vorzugsweise Lust bereiten, während andere gleichgültig oder abstoßend sind, und daß darum die angenehmen Eindrücke solcher Art vorzugsweise aufgesucht, besonders frequent sind und darum auch vorzugsweise behalten werden.

Vgl. Gordon, Gedächtnis für affektiv bestimmte Eindrücke; Külpe, Bemerkungen zu ob. Abhandl.; Kowalewski, Zur Psych. d. Pessimismus.

27. Auch die Pathologie gewährt in diese komplexe Beschaffenheit des Gedächtnisses Einblicke. Namentlich jene mannigfaltige Kombination von psychischen Tätigkeiten, welche im Wiedererkennen und Erkennen von Gegenständen und Eindrücken (s. VIII, 37, 41), ferner im Sprechen und Lesen, Verstehen des Gehörten, Verstehen des Gelesenen, ferner in der Verbindung von Ausdrucksbewegungen mit bestimmten Erlebnissen und Zuständen gegeben ist, zeigt in ihren Störungen das Auseinanderbrechen dessen, was im normalen Zustande als Einheit erscheint. Für den ganzen Komplex dieser sehr vielgestaltigen Erscheinungen darf man nach dem gegenwärtigen, allerdings noch sehr schwankenden Sprachgebrauch die Ausdrücke Agnosie und Asymbolie gebrauchen, von denen der erstere für jede Störung des Zusammenhangs zwischen Primärem und Sekundärem angewendet werden mag, welche die Auffassung und Verdeutlichung eines unmittelbar (primär) Gegebenen durch vorhandene Gedächtnisdispositionen, bzw. durch das Hinzutreten assoziativ verknüpfter Vorstellungen erschwert oder aufhebt, während der zweite alle jene Störungen bezeichnet, bei welchen das Vermögen, sowohl Begriffe durch Zeichen zu verstehen, als auch Begriffe durch Zeichen kundzugeben, gestört ist. Asymbolie in diesem allgemeinsten, zugleich aber auch kritisch von manchen Mißverständnissen und allzugroßen Ausweitungen gesäuberten Sinne ist jede Störung des Verständnisses von Ausdrucksformen und der Manipulation mit ihnen — einerlei, ob dieselben konventionell (Sprache, Schrift, Musik) oder nicht konventionell sind (Mimik, Gestikulation, automatische Ausdrucksbewegungen) — eine Störung, die sich entweder in bezug auf die Symboläußerung oder in bezug auf das Symbolverständnis kundgibt.

In der amnestischen Aphasie oder Paraphasie ist die Erinnerung an den Lautkomplex, womit eine Vorstellung bezeichnet wird, entweder ganz oder teilweise verloren gegangen. Dies Schwinden der Erinnerung kann sich beziehen auf das motorische Erinnerungsbild, welches einem bestimmten Lautkomplex entspricht; es kann sich aber auch beziehen auf das akustische Erinnerungsbild. Im einen Falle können die den Vorstellungen entsprechenden Worte nicht gefunden und die Vorstellungen sprachlich nicht bezeichnet werden, obwohl sie selbst intakt sind: das Individuum spricht andere Worte aus als die, welche zur Bezeichnung seiner Vorstellungen dienlich wären; es verstümmelt die Worte, spricht unzusammenhängend und lallend; oder es ist nur noch im Besitz einiger Worte und Wortverbindungen, welche jeder Versuch zu sprechen mit mechanischer Notwendigkeit produziert — und dies alles, obwohl sein Vermögen, Ton zu erzeugen, zu lachen, zu weinen, selbst zu singen, unvermindert ist. Man bezeichnet diese Erscheinung als motorische Aphasie oder Aphemie. In den meisten Fällen verbinden sich mit ihr die Erscheinungen der Agraphie, der Verlust der Fähigkeit zu schreiben, ohne daß irgend eine Lähmung der dazu gehörigen Muskelpartien oder eine Störung der motorischen Zentren bestünde. Geschriebenes wird gelesen und verstanden; aber selbst zu schreiben ist entweder ganz unmöglich, oder nur unter den seltsamsten Fehlern und Verzerrungen. In der sensorischen Aphasie oder Worttaubheit ist das Vermögen zu lesen, zu schreiben und zu sprechen erhalten, und nur das Vermögen Gehörtes aufzufassen verschwunden oder beeinträchtigt. Die Sprache wirkt entweder bloß als Geräusch, oder sie wird zwar als Sprache erkannt, aber nicht verstanden, wie eine fremde Sprache. Der Zusammenhang der Agraphie mit der Aphasie beruht darauf, daß dem Kranken die Fähigkeit verloren gegangen ist, in innerer Sprache die den Buchstaben und Worten entsprechenden akustischen Vorstellungen zu erwecken. Dies ergibt sich aus dem merkwürdigen Umstande, daß solche Personen, die ganz außer stande sind, spontan auch nur ein Wort zu schreiben, nicht nur Vorgeschriebenes nachschreiben, sondern auch Gedrucktes in Schrift umsetzen

können. Daß es sich bei der Aphasie nicht um Taubheit im Sinne einer Störung des akustischen Vermögens handelt, wofür solche Erscheinungen von der Umgebung des Kranken meist genommen werden, ist evident. Denn solche Kranke reagieren auf den akustischen Reiz als solchen; Vorgesagtes wird nachgesprochen; entweder ganz unwillkürlich (Echolalie) oder auch willkürlich, wenn es gelingt, dem Kranken zum Verständnis zu bringen, daß er nachsprechen soll; es werden unter Umständen auch einzelne Worte oder Wortgruppen zum Zweck der Frage wiederholt. Vermöge des engen Zusammenhanges zwischen Sprechen und Hören wird sich in den meisten Fällen mit sensorischer Aphasie auch eine Störung des Vermögens verbinden, die Dinge richtig zu benennen und überhaupt zusammenhängend zu sprechen, während das mechanische Hersagen alten Gedächtnisbesitzes intakt ist. Die gleichen Störungen können sich auch auf die optischen Vorstellungsbilder erstrecken. So werden in der sogenannten Wortblindheit (Alexie, Paralexie) die gesehenen Schriftzüge nicht mehr oder nicht mehr richtig gelesen — eine Störung, welche sich entweder auf ganze Worte oder auf die einzelnen Schriftzeichen beziehen kann (verbale und literale Alexie). Diese Erscheinungen lassen oft das akustische Gedächtnis und die an dasselbe geknüpften Assoziationen vollkommen intakt. Es sind Fälle bekannt, in welchen nicht nur Gehörtes vollkommen verstanden, sondern auch Diktiertes niedergeschrieben wird, aber nichts Geschriebenes oder Gedrucktes, auch nicht das soeben Selbstgeschriebene, wieder gelesen oder verstanden werden kann. Wenigstens mit Zuhilfenahme des Auges. Nur auf einem Umwege, durch das Gedächtnis des Bewegungssinnes, durch Nachmalen der Buchstaben, ist zu einem gewissen Verständnis vorzudringen. Diese Wortblindheit erstreckt sich nicht nur auf Buchstaben, sondern auch auf musikalische Notation, bei Unversehrtheit des musikalischen Gedächtnisses. Dies sind allerdings seltene, aber eben darum außerordentlich lehrreiche Fälle; denn mit der gewöhnlichen Wortblindheit ist stets Agraphie, d. h. die Unfähigkeit, irgend eine Art von Schrift auszuführen, verbunden. Vielfach verwandt sind die Erscheinungen der sogenannten Seelenblindheit oder korti-

kalen Blindheit (vgl. IV, 11), d. h. die Unfähigkeit, die durch Auge und Sehnerv normal zum Gehirn geleiteten Lichtreize in Gesichtswahrnehmungen zu verwandeln. Diese Seelenblindheit ist besonders charakterisiert durch den Verlust des Ortssinnes, welcher bekanntlich bei den Sensorisch-Blinden nicht nur intakt, sondern oft sehr gut entwickelt ist. Ein Beweis, daß es sich bei der kortikalen Blindheit um den Verlust der die optischen Empfindungen deutenden psychischen Faktoren (Erinnerungen, Assoziationen) handelt. Optische Erinnerungen spielen bei der Orientierung des normalen Menschen im Raume eine wichtige Rolle, und der gänzliche Wegfall dieser Erinnerungen muß daher bedeutende Störungen in der Orientierung zur Folge haben. Parallele Erscheinungen zur Aphasie bietet auch die erst in neuerer Zeit genauer studierte Amusie dar. Die Formen der motorischen und sensorischen Aphasie treten in Beziehung zu musikalischen Tönen und deren Symbolen auf; das Individuum hat entweder die Auffassung für Töne oder die Fähigkeit des musikalischen Ausdrucks verloren; es erkennt bekannte Melodien nicht wieder und vermag geläufige Stücke nicht wiederzugeben. Auch Fälle rein musikalischer Agraphie sind bekannt, ebenso wie rein musikalische Alexie. Die klinische Beobachtung weist die mannigfachsten Kombinationen auf: Amusie mit Aphasie, Amusie ohne Aphasie; Aphasie ohne Amusie; und auch diese Erscheinungen legen den Gedanken nahe, daß den verschiedenen Formen der Amusie spezielle Störungen des kortikalen Zentralapparats entsprechen, deren Sitz den neurologischen Grundlagen der Aphasie benachbart ist. In ganz analoger Weise finden sich Störungen im mimischen Ausdruck (Amimie und Paramimie).

27a. Selbstverständlich haben die vorstehenden Ausführungen zum Zwecke einer vollständigen Übersicht der Phänomene und der in ihnen gegebenen Zusammenhänge schematisiert, während die klinische Praxis diese pathologischen Erscheinungen in der mannigfaltigsten Kombination, je nach der speziellen Beschaffenheit der betreffenden Gehirnerkrankung, und oft als verschiedene Stadien eines und desselben fortschreitenden Prozesses der cerebralen Zerstörung aufweist. Die Zusammenfassung dieser Beobachtungen zu Symptomenkomplexen, welche

bestimmten Formen und Lokalisationen der Gehirnerkrankung entsprechen, ist eine Aufgabe der Neuropathologie, deren fortschreitende Lösung nicht nur von klinischer Bedeutung ist, sondern auch auf die speziellen Funktionsverhältnisse des Gehirns neues Licht werfen und für das Verständnis der psychophysischen Mechanismen des Gedächtnisses von steigender Wichtigkeit werden wird. Und wie vieles hier auch im einzelnen noch dunkel oder kontrovers ist, so viel kann wohl heute schon mit Bestimmtheit ausgesprochen werden: Der Sprachfunktion korrespondieren drei bestimmt zu sondernde Gehirnzentren: das Zentrum der die Artikulation leitenden Bewegungsvorstellungen, auf welches zuerst Broca aufmerksam gemacht hat; das Zentrum für die akustischen Vorstellungen, welches Wernicke bestimmt hat, und das Zentrum der namentlich für die Tätigkeit des Lesens und Schreibens erforderlichen optischen Vorstellungen (Déjérine). Diese Sprachzentren sind charakterisiert durch die unmittelbare Nähe der ihren Leistungen korrespondierenden Hauptgruppen des Zentralnervensystems. Das Brocasche Zentrum durch die Nähe des motorischen Zentrums, welches den Mechanismus der Sprachbewegung besorgt; das Zentrum für Wortbilder durch die Nähe des optischen Zentrums überhaupt; das Zentrum für Klangbilder durch die Nähe des allgemeinen akustischen Zentrums. Die klinische Erfahrung zeigt, daß diese verschiedenen Sprachzentren zwar zu sondern sind, aber untereinander in enger Verbindung stehen und gewissermaßen eine „Sprachzone“ im Gehirn bilden (Freud). Es gibt aus diesem Grunde keinerlei Sprachstörung, welche nur *eine* der in der Sprache kombinierten Funktionen beträfe, sondern nur ein relatives Überwiegen derjenigen Formen, welche durch das vorzugsweise betroffene Zentrum bestimmt sind. Ebenso zeigt die Erfahrung, daß zwischen den in der Sprache kombinierten Elementen, bzw. den zugehörigen Zentren, eine Art Hierarchie besteht, welche wohl zweifellos als entwicklungsgeschichtlich begründet angesehen werden muß und überdies durch den Gang der Erziehung auch noch ontogenetische Verstärkung erhält. Die zuerst erworbenen Vorstellungen, nämlich die akustischen und die kinästhetischen der Artikulation, sind auch die dauerhaftesten, während die

optischen Vorstellungen, welche Lesen und Schreiben ermöglichen, viel vergänglicher sind. Dies ist der Grund, weshalb namentlich Agraphie mit allen Formen der Aphasie verbunden zu sein pflegt, während Agraphie keineswegs Aphasie bedeutet. Auf der anderen Seite kann kaum ein Zweifel darüber bestehen, daß die verschiedenen Faktoren des Sprachverständnisses und Sprachgebrauchs, von denen oben gesprochen wurde, selbst nach den verschiedenen Gedächtnistypen (VIII, 25) spezialisiert sind. Ja gerade das Studium der Aphasie in ihren mancherlei Formen durch Charcot und seine Schule ist es gewesen, was die Entdeckung und das Verständnis der differenzierten Gedächtnistypen begünstigt und wesentlich gefördert hat. Offenbar müssen sich die auf der Erkrankung eines bestimmten Zentrums beruhenden Ausfallserscheinungen und ihre Wirkungen auf Symbolgebrauch und Symbolverständnis verschieden gestalten, je nachdem das betreffende Individuum dem motorischen oder artikulatorischen (moteurs-verbaux), dem akustischen (verbo-auditifs) oder dem optischen (verbo-visuels) oder endlich dem gemischten Typus angehört. Mancherlei Verschiebungen des oben geschilderten Symptomenkomplexes werden sich endlich auch daraus erklären, daß nicht die einzelnen Sprachzentren selbst, sondern die zwischen ihnen bestehenden Verbindungen oder die ihnen entsprechenden allgemeinen Funktionen der Hirnrinde beeinträchtigt sind. Aus der überaus komplexen Beschaffenheit der neurocerebralen Mechanismen und aus der damit gegebenen Möglichkeit, scheinbar identische Effekte auf ganz verschiedenen Wegen hervorzubringen, erklärt es sich auch, daß sich allen Scheidungsversuchen zum Trotz immer wieder Übergangsformen zwischen Asymbolie und Agnosie einerseits und Apraxie (VII, 23a) anderseits finden, welche eine strenge Abgrenzung sowohl der Hauptgebiete als der Einzelgruppen innerhalb derselben erschweren. Weitere Aufklärung über diese Zusammenhänge ist nur durch fernere klinisch-pathologische Beobachtungen zu erwarten; als feststehendes Ergebnis der Forschung darf aber schon heute ausgesprochen werden, daß allen Sonderprozessen oder Teilvorgängen, aus welchen unsere zusammengesetzten Tätigkeiten (Sprechen, Verstehen, Schreiben, Singen, Musizieren, mimischer

Ausdruck) aufgebaut sind, gesonderte organische Grundlagen entsprechen, welche ihre gesonderte Einübung und ihr selbständiges Gedächtnis besitzen und mit deren pathologischen Veränderungen eigenartige und selbständige Variationen der Gedächtnisphänomene Hand in Hand gehen. In dieselbe Richtung weisen auch die Fälle partieller Amnesie, welche nicht wie die obenerwähnten Anomalien auf partiellen Zerstörungen der cerebralen Struktur, sondern nur auf Hemmungen beruhen, und nach starken Ermüdungen, traumatischen Erschütterungen, heftigen Gemütsbewegungen, hysterischen Anfällen vorkommen. Es handelt sich da um das Verschwinden eines Teilgedächtnisses, während das übrige Gedächtnis normal funktioniert; und zwar entweder in der Weise, daß eine sachlich zusammengehörige Gruppe von Vorstellungen, z. B. die Kenntnis einer Sprache oder der Musik, plötzlich ausgeschaltet erscheint; oder daß Verlust des Gedächtnisses für einen bestimmten Zeitraum eintritt. Alle diese Tatsachen selbst sind wohlbeglaubigt, durch sorgfältige Beobachtung feststehend, und dürfen als bedeutsame Stützen einer physiologischen Theorie des Gedächtnisses, wie der Hypothese der psychophysischen Identität überhaupt angesehen werden.

Die Literatur über diese merkwürdigen Phänomene ist sehr reich. Man vgl. die Angaben bei Ribot, Maladies de la Mémoire; James' Monographie: The Functions of the Brain, in Psychol. T. I, Chap. II. Der erste deutsche Psychopathologe, welcher den ganzen Komplex, der oben als „Asymbolie“ bezeichnet wurde, im Zusammenhang behandelte und studierte, ist Wernicke gewesen. Siehe sein Lehrbuch der Gehirnkrankheiten I. Bd., u. seine Gesammelten Aufsätze zur Pathologie des Nervensystems. Vgl. außerdem Bernard, De l'Aphasie, u. Ballet, Language Intérieur, welche die Arbeiten Charcots systematisierten, sowie Mirallié, De l'Aphasie Sensorielle, welcher sich vorzugsweise auf die Arbeiten von Déjérine stützt; endlich Bernheim, Évolution du Problème des Aphasies.

Neuestens hat Pick (Studien zur Hirnpathologie und Psychologie, S. 30 ff.) sowohl eine außerordentlich wichtige Klärung der Terminologie als auch eine sehr übersichtliche schematische Darstellung aller unter den Begriff der Asymbolie gehörenden Erscheinungen gegeben, womit die ebenfalls, namentlich in klinischer und hirnanatomischer Beziehung, wichtige Arbeit von Bastian, Die Aphasie, zu vergleichen ist. Reiches klinisches Material in sehr instruktiver Bearbeitung auch in den übrigen Arbeiten von Pick, Neue Beiträge zur Pathologie der Sprache; Beiträge zur Pathologie und pathologischen Anatomie des Zentralnervensystems.

Über die Bedeutung des akustischen Sprachzentrums, sowie in den Mitteilungen Strümpells in der Zeitschr. für Nervenheilkunde (siehe Index). In sehr anziehender und auch für den Laien in neurologischen Dingen verständlicher Form behandelt diese Phänomene auch Wallaschek, Die Pathologie der Vorstellung. Über die Rindenblindheit Wilbrand und die Arbeiten von Soury, La Vision Mentale; Derselbe, Cécité Corticale. Sorgfältige Analyse der das Sprachverständnis bildenden Komplexe bei Erdmann, Sprechen und Denken, und Bourdon, Observations Comparatives sur la Reconnaissance etc. Interessante Verwertung von Ausfallserscheinungen für die Theorie der Assoziation, besonders die Lehre vom Wiedererkennen, bei Bergson, Mémoire et Reconnaissance.

27b. Mit der motorischen Aphasie und Paraphasie, der Agraphie und Paragraphie, der Alexie und Paralexie, welche die Pathologie als Symptome schwerer zentraler Erkrankungen kennt, lassen sich die auch im normalen Leben so häufigen Vorgänge des Sichversprechens, Sichverschreibens, Sichverlesens vergleichen — scharf zu sondern natürlich von den Fällen, wo falsch gelesen oder falsch geschrieben wird aus Unkenntnis oder mangelhafter Übung. Der größte Teil dieser Phänomene ist im Sinne dessen, was oben (VII, 23a) über Apraxie gesagt worden ist, auf Verschiebungen der Aufmerksamkeit zurückzuführen, die, statt den Ablauf aller erregten Teilinhalte zu überwachen oder die bereits eingeleitete Bewegung ihrem automatischen Verlaufe zu überlassen, entweder bei anderen Inhalten weilt und dieselben, wenn sie einen gewissen Helligkeitsgrad erreichen, in den vorhandenen Ablauf einmengt, oder, dem Gang der Sprech-, Lese- und Schreibbewegung voraneilend, Bestandteile des in der Reihe Folgenden antezipiert. Anderes entsteht wohl dadurch, daß bei ungenügender Aufmerksamkeit zwischen den erregten und sich vordrängenden Teilinhalten eine Art Konkurrenz entsteht, bei welcher sie sich gegenseitig beeinflussen, was namentlich in phonetischem Sinne, bei schwierigeren, ungewohnten Worten, deren Lautfolge weniger eingeübt ist, eintritt. Beides läßt sich unter den Begriff der Kontamination, der Umbiegung eines gegebenen Bewußtseinsinhalts durch Vorhandensein eines Nebengedankens oder einer Mischwirkung von zwei verschiedenen Reproduktionstendenzen, bringen.

Vgl. Pick, Studien über motorische Apraxie, insbesondere Nr. IV: Über die Bedeutung der Aufmerksamkeit in d. Ätiologie der motorischen Apraxie, und Freud, Psychopathologie des Alltagslebens, welcher geneigt

ist, wenigstens einen großen Teil dieser Phänomene einem anderen Prinzip unterzuordnen: der Verdrängung oder Verschiebung von Inhalten durch die unbemerkte Wirkung von Unlustvorstellungen, die irgendwie mit denselben verknüpft sind. Dieses Prinzip, fruchtbar, wie es zuweilen werden kann (vgl. VIII, 72), ist doch allzu speziell und kann nach meinen persönlichen Beobachtungen nur einzelne Fälle decken. Wie groß im gewöhnlichen Leben vielfach die Mischwirkung verschiedener Reproduktionstendenzen ist, haben namentlich die neueren experimentellen Studien zur Psychologie des Denkens gezeigt. Siehe Messer S. 71; Watt S. 43 (325), Titel im Index. Vgl. auch die interessante Arbeit „Versprechen und Verlesen" von Meringer u. Mayer; Seifert, Zur Psychologie d. Schreibfehler, und einige Untersuchungen in Kraepelins „Arbeiten": Diehl. Über die Eigenschaften d. Schrift bei Gesunden; Gross, Untersuchungen über die Schrift Gesunder und Geisteskranker.

28. Eine unzweifelhafte Tatsache der Erfahrung ist ferner, daß das Gedächtnis in den Jahren der jugendlichen Geistesentwicklung am stärksten ist: d. h. daß die relativ größte Zahl von Eindrücken behalten werden, so daß dasjenige, was neu angeeignet und behalten wird, ein steigendes Übergewicht bekommt über dasjenige, was vergessen wird. Im späteren Alter findet eine Umkehrung dieses Verhältnisses statt: neue Eindrücke werden fast gar nicht mehr behalten, sondern schwinden alsbald aus dem Gedächtnisse; dagegen erhält sich dasjenige, was in früheren Jahren angeeignet worden ist, und erringt im Bewußtsein das Übergewicht über das Spätere, welches nur flüchtig hindurchgeht.

In bezug auf die Verschiedenheiten der Gedächtnisleistung bei Kindern und Erwachsenen, sowie den Gang der Gedächtnisentwicklung während des ganzen Lebens, neuerdings besonders instruktiv Meumann, Experimentelle Pädagogik, Vorlesung 6.

29. Auf alles, was im Bewußtsein zurückgedrängt ist, oder auf alle psychischen Dispositionen hat die Zeit eine abschwächende oder herabstimmende Wirkung — eine Tatsache, welche ebensowohl der gemeinen Erfahrung geläufig als auch experimentell durchaus bestätigt ist. Je längere Zeit nach einer psychischen Erregung verflossen ist, ohne daß dieselbe wiederholt oder reproduziert worden wäre, desto schwieriger wird die Reproduktion derselben und desto größer wird der Unterschied, welcher zwischen dem primären Gebilde und dem reproduzierten in bezug auf Deutlichkeit, Klarheit und Mannig-

faltigkeit des Inhalts besteht. Dies ist das psychische Seitenstück zu der Annahme, daß unsere Erinnerungen gewisse funktionelle Dispositionen und latente Energien unserer zentralen Nervensubstanz sind, welche durch Wiederholung ebenso wie durch Untätigkeit sich verändern. Das Nervengewebe aber ist in beständiger Erneuerung und Umbildung; teils durch die Ernährung mittels des Blutkreislaufes, teils durch von ihm aufgenommene und verarbeitete Reize, welche in der Nervensubstanz plastisch, formgebend, funktionsbegründend wirken. Man begreift, daß dieselbe Plastizität, auf welcher die Retentionskraft der Nervensubstanz beruht, auch die Umbildung derselben herbeiführt, wenn sich nicht die alten Reize und Funktionen wiederholen, sondern neue eintreten: psychisch gesprochen, daß Erinnerungen und Gewohnheiten sich verwischen und durch andere Bewußtseinsinhalte ersetzt werden. Innerhalb bescheidener Grenzen läßt sich sogar experimentell nachweisen, in welcher Abstufung die Genauigkeit eines Gedächtnisbildes, welches einem genau bestimmten sinnlichen Eindruck entspricht, im Laufe eines gewissen Zeitraumes abnimmt. Allein dieses Gesetz gilt doch nicht ganz ohne Einschränkung, wie ebenfalls die experimentelle Untersuchung des Gedächtnisses ergeben hat. Es setzt nämlich voraus, daß keine Reproduktion eines vergangenen Eindruckes stattfinde. Wird aber ein vergangener Eindruck wieder belebt, so ist seine Erinnerungsbeständigkeit das Ergebnis einer zusammengesetzten Funktion, in welcher schließlich die abschwächende Wirkung der Zeit in ihr Gegenteil verwandelt wird, d. h. die älteren Assoziationen einen entschiedenen Vorteil gegen später angeeignete erlangen. Auch hier liegt die physiologische Deutung nahe. Öftere Wiederkehr einer Funktion stärkt die ihr entsprechende Struktur und daß die älteren Strukturen die widerstandsfähigsten sind, zeigt die gewöhnliche Erfahrung ebenso wie der Verlauf psychischer Erkrankungen. Wie mannigfaltig auch diese Verhältnisse, je nach den Individuen und ihrer Begabung für verschiedene Sinnesgebiete sein mögen: daß jede Erinnerung umso schwächer wird, je weiter der ursprüngliche Eindruck zurückliegt und je seltener er reproduziert worden ist, kann als zweifellos feststehend gelten. Über das Maß frei-

lich, in welchem das geschieht, sowie über den Zeitpunkt, bis wann sie gänzlich verschwunden sein werde, läßt sich umso weniger etwas bestimmen, als der Erfahrung Fälle von Wiedererweckung scheinbar längst vergessener Eindrücke unter besonderen Erregungsverhältnissen nicht fremd sind (VIII, 17). Die Annahme aber, daß es überhaupt nur ein relatives, kein absolutes Vergessen gebe, müßte jedenfalls durch dasjenige eingeschränkt werden, was VIII, 28 über das Gedächtnis in Jugend und Alter bemerkt worden ist. Nur Jugendeindrücke können aus der Tiefe scheinbar totaler Vergessenheit wieder auftauchen, weil nur in jungen Jahren jene Plastizität vorhanden ist, welche das Fortdauern einer Disposition auch dann ermöglicht, wenn dieselbe nicht mehr ausgelöst wird. Sodann ist ungewiß, wie weit die Geltung solcher vorwiegend pathologischer Fälle, der Wiedererweckung des geistig Toten, welche man auch als Hypermnesien bezeichnen darf, für das normale Leben reicht. Für die Durchschnittserfahrung ist zweifellos gewiß, daß ein großer Teil der Phänomene, welche durch unser Bewußtsein hindurchgehen, spurlos verschwindet. Das teilweise Vergessen unserer Erlebnisse ist gewissermaßen eine Bedingung für das Behalten anderer, da wir uns ja sonst in einer unübersehlichen Fülle verlieren würden. So wird man vielleicht im genauesten Einklang mit den Erfahrungstatsachen bleiben, wenn man sagt: Vieles, was tatsächlich nicht mehr reproduziert wird, könnte doch beim Eintritt gewisser Bedingungen reproduziert werden, und das Gedächtnis als psychisches Beharrungsvermögen oder Disposition ist viel umfassender, als unser Bewußtsein durch wirkliche Reproduktion oder Funktion verrät. Außer der Zeit und der in vielen Fällen mangels geeigneter äußerer Veranlassungen fehlenden Wiederbelebung vorhandener Spuren wirken aber auch noch andere Umstände bei dem Vergessen mit, d. h. bei der Unfähigkeit Erlebtes, das einmal unser geistiger Besitz gewesen war, zu reproduzieren. Von diesen ist die negative Aufmerksamkeit, d. h. der Wunsch bestimmte Inhalte nicht zu reproduzieren, weil sie Unlust entbinden oder dazu führen können, der wichtigste und auf die große Bedeutung dieses Faktors ist man erst in neuerer Zeit aufmerksam geworden (vgl. VIII, 72).

Radossawliewitsch, Das Fortschreiten des Vergessens mit der Zeit. Vgl. namentlich die Angaben bei Ebbinghaus, Das Gedächtnis, und bei Wreschner, Zur Psychologie der Aussage. Die Richtigkeit der obenstehenden Angaben über die Wirkung der Zeit auf die Gedächtnisspuren ist mittlerweile durch die im Dienste der Psychologie der Aussage angestellten experimentellen Untersuchungen (vgl. VIII, 68a) namentlich von Wreschner schlagend bestätigt worden. Wenn die primären Berichte 5,8 Prozent Fehler aufweisen, so steigt dieser Prozentsatz bei den sekundären auf 10 Prozent. Je häufiger in der Zwischenzeit Berichte eingefordert werden, desto geringer ist der Fehlerzuwachs; und je kleiner das Intervall zwischen erstem und zweitem Bericht ist, um so geringer auch der Fehlerzuwachs.

30. Das Gedächtnis als Eigenschaft einer Person unterscheidet sich von dem Gedächtnis als einer Eigenschaft der organischen Materie überhaupt dadurch, daß es frühere Eindrücke nicht nur festhält und summiert, sondern auch reproduziert. Man kann demnach auch diese beiden Formen als Retention und Reproduktion, oder als Beharrungsvermögen und Gedächtnis (im engeren Sinne) unterscheiden. Dieser Unterschied liegt in manchen Fällen, wie namentlich bei den sogenannten Instinkthandlungen (VII, 13) klar zutage. Jeder Instinkt bedeutet eine bestimmte Form organischen Gedächtnisses, welche als solche in einer Gattung vererbt wird. Die Instinkthandlung ist nicht von bewußten Erinnerungen getragen, welche sie etwa in der Form von Zweckvorstellungen leiteten, sondern beruht nur auf einem phylogenetisch begründeten neurologischen Zusammenhang. Anderseits aber fließen, namentlich beim Menschen, Retention und Reproduktion, unbewußtes und bewußtes Gedächtnis, beständig ineinander. In die automatisch gewordenen Bewegungen unserer Lebenstätigkeit, wie Gehen, Stehen, Erhaltung des Gleichgewichts, Ankleiden, Essen, Schreiben, können und müssen bei ungewöhnlichen Umständen bewußte Vorstellungen eingreifen; und umgekehrt wäre vieles in unserem bewußten, auf der Reproduktion beruhenden Leben, namentlich die höheren intellektuellen Tätigkeiten, dichterische, wissenschaftliche, technische Konzeption, ganz unmöglich ohne die Mitwirkung von Gedächtniselementen, die als Reproduktionen nicht oder wenigstens nicht deutlich zum Bewußtsein kommen (vgl. II, 44). Diese Tatsachen aber

im Sinne irgendeiner dualistischen Ansicht auszunutzen, wäre ganz verkehrt. Eindrücke, welche in einer Nervensubstanz entstanden sind, die entwickelt genug ist, um Innenzustände zu besitzen, sind eben von Hause aus, auch ihrer sogenannten materiellen Beschaffenheit nach, etwas anderes als solche, die in minder entwickelter Substanz, in einer Muskelfaser oder in pflanzlichen Geweben abgelagert sind. Materie und Materie ist keineswegs dasselbe (II, 9). Was als primärer Eindruck ein psychophysischer Vorgang war, das wird es auch bei der Wiederholung sein oder wenigstens sein können. Wie der Reiz, der ein organisches Wesen mit entwickeltem Nervensystem trifft, zugleich Nervenerregung und Empfindung ist, und die Retention der Erregung ein psychophysisches Beharren, so ist auch die Reproduktion des Reizes zugleich Auslösung einer latenten Energie und psychische Wiederbelebung.

2. Abschnitt

Assoziation

Wesen und Gesetze der Assoziation sind in der letzten Zeit Gegenstand vielfacher analytischer und experimenteller Untersuchungen geworden. Zur Einführung in die betreffenden Kontroversen vgl. Offner, Grundformen der Vorstellungsverbindung mit Höffding, Über das Wiedererkennen und den Aufsätzen von Lehmann und Wundt in den Philosophischen Studien Bd. 5, 7, 8. Neuerdings Allin, Grundprinzipien der Assoziation; Deffner, Über die Ähnlichkeitsassoziation; Cornelius, Das Gesetz der Hebung, u. die experimentellen Arbeiten von Aschaffenburg u. Jost (siehe den Index). Auch in der ausländischen Literatur ist die Diskussion lebhaft. Vgl. die Artikel „Association-Controversies" von Bain, Sully, Bradley, Ward im „Mind", Vol. 10 u. 12; Calkins, Association; die Diskussion zwischen Paulhan, Rabier, Pillon i. d. Zeitschr. La Critique Philosophique II. Sér-, T. 1 u. 2; Brochard, Sur les Associations de Similarité, Goblot, Théorie Physiologique de l'Association. Neuerdings ist die Prüfung der Assoziation im Dienste der differentiellen Psychologie und bestimmter praktischer, namentlich diagnostischer Aufgaben, sowohl im medizinischen als im kriminalistischen Sinne, mehr in den Vordergrund getreten (vgl. die Angaben zu VIII, 52a).

31. Wie das Behaltenwerden, so unterliegt auch das Gewecktwerden von Bewußtseinselementen bestimmten Gesetzen, welche man auf folgenden allgemeinsten Ausdruck bringen

kann: Von jedem erregten Teile des Bewußtseins pflanzt sich die Erregung stets auf diejenigen unbewußten Elemente fort welche am stärksten mit demselben verbunden oder eins sind. Diesem Gesetze gemäß bezeichnet man die Wiederbringung des einen Bewußtseinselements durch das andere auch als „Assoziation" derselben und das obige Gesetz schlechthin als „Assoziationsgesetz".

32. Die Erweckung unbewußter Inhalte nach dem Assoziationsgesetz findet in verschiedenen Richtungen, vom Primären zum Sekundären, vom Sekundären zum Primären statt. Die Gültigkeit oder Wirksamkeit des Assoziationsgesetzes ist keineswegs, wie dasselbe öfters aufgefaßt zu werden pflegt, lediglich auf Vorstellungen eingeschränkt. Es ist nicht bloß eine Regel der Verknüpfung von Vorstellungen, sondern der Verknüpfung von Bewußtseinsphänomenen überhaupt. Es wecken nicht nur sinnliche Wahrnehmungen und Eindrücke die mit ihnen assoziierten Erinnerungen — auch von einem nur gedachten Inhalt aus, von einer Vorstellung oder Erinnerung, gleitet die Reproduktion am Faden des assoziativen Zusammenhangs weiter. Mit sinnlichen Eindrücken und mit Vorstellungen sind aber nicht zur Erinnerungsbilder von präsentativen Inhalten verknüpft, sondern auch solche von emotionalen und volitionalen; nicht bloß Gefühls- und Willensvorstellungen (III, 51), sondern auch primäre Gefühls- und Willenserregungen, und es bildet diese Assoziation von bestimmten Gefühlen und Strebungen mit bestimmten Vorstellungen eines der wichtigsten Hilfsmittel der höheren Bewußtseinsentwicklung (III, 60). Jeder Gegenstand unserer Erfahrung, jedes Erlebnis, das einen bestimmten Gefühlswert hat, überträgt diesen ursprünglich nur ihm selbst zukommenden Wert auf dasjenige, was nach den unten zu erörternden allgemeinen Gesetzen der Assoziation mit ihm verknüpft ist, und es findet auf diese Weise von gegebenen Mittelpunkten her eine beständige Ausstrahlung von Gefühlen statt. Auf ihr ruht alle Möglichkeit für den Menschen, nicht bloß durch die unmittelbar gegebenen sinnlichen Eindrücke, sondern durch mannigfach abgestufte und abgewogene Erinnerungen oder durch Gedanken in seinem Handeln bestimmt zu werden; und auf assoziativem Verwachsen be-

stimmter Bewegungsreihen mit bestimmten Vorstellungsreihen ruht insbesondere alle technische Fertigkeit im weitesten Sinne. Aber auch viele oft als unerklärlich bezeichnete Phänomene, die sogenannte instinktive Zuneigung oder Abneigung, ohne vorausgehende Erfahrung, welche sie begründen könnte, Idiosynkrasien aller Art, haben in solcher Gefühlsübertragung ihre Wurzel.

33. Die Herstellung irgendeines assoziativen Zusammenhanges zwischen verschiedenen Bewußtseinsinhalten ist, wie gerade die neueren experimentellen Untersuchungen des Gedächtnisses mit der größten Bestimmtheit gezeigt haben, die unerläßliche Voraussetzung, damit einer den anderen zu reproduzieren vermöge. Infolgedessen besteht bei allen Gedächtnisaufgaben eine latente Tendenz einen wie immer beschaffenen assoziativen Zusammenhang zwischen den zu behaltenden Elementen herzustellen. Umgekehrt: Alles, was auch nur indirekt und entfernt die Herstellung eines solchen Zusammenhangs begünstigt, fördert auch die Reproduktion. Ein solcher Zusammenhang kann im allgemeinen auf zweifache Weise hergestellt werden: durch Ähnlichkeit und durch Berührung (Zusammenvorkommen im Bewußtsein), welche entweder Koexistenz oder Sukzession oder beides sein kann. Mit anderen Worten: Jeder Bewußtseinsinhalt vermag, allgemein gesprochen, diejenigen Bewußtseinserscheinungen zu wecken oder zu reproduzieren, mit welchen er sich entweder im Bewußtsein berührt oder mit welchen er gewisse Elemente gemein hat. Auf nichts anderem beruht die assoziative Wirkung der Ähnlichkeit; und diese Identität einer größeren oder geringeren Zahl von Komponenten tritt an die Stelle der Berührung oder Kontiguität im Bewußtsein. In diesem Sinne läßt sich vielleicht ein einziges und allgemeinstes Gesetz der Assoziation formulieren: Gesetz der Totalität, Law of redintegration. „Vorstellungen, die früher Teile eines Gedankenzusammenhangs bildeten, haben die Tendenz einander hervorzurufen“ (Hamilton).

33a. Zur Erklärung dieses Vorgangs ist auf dasjenige zu verweisen, was schon oben in bezug auf die physiologische Begründung der Gedächtnisphänomene gesagt wurde. Offenbar ist der rein psychische Zusammenhang ebensowenig aus-

reichend zu erklären, warum zwei Inhalte sich miteinander verknüpfen, als warum bestimmte Inhalte überhaupt aufbehalten werden und reproduzierbar sind. Zwar behauptet die rein psychologische Theorie der Assoziation, eine solche Verknüpfung komme dadurch zu stande, daß mehrere Vorstellungen oder Erlebnisse Teilinhalte eines Komplexes bilden, also, psychologisch gesprochen, ein einheitliches Ganze sind. Die Existenz der einen wäre daher mit der der anderen gegeben. Allein dies ist nur unter der Voraussetzung selbstverständlich, daß die Teile eines solchen Komplexes, welche nicht gegeben sind, sondern reproduziert werden, nicht wirklich verschwunden waren, sondern im Bewußtsein geblieben sind; nur unbemerkt, mit einem unendlich verminderten Grade von Bewußtheit. Damit kommt man aber auf die von allen früheren Darlegungen perhorreszierte Vorstellung unbewußter Bewußtseinsinhalte zurück und setzt sich in Widerspruch zu der inneren Erfahrung, welche das völlige Verschwinden der nicht gegenwärtigen, später zu reproduzierenden Inhalte aus dem Bewußtsein unzweideutig verkündet. Der Grund der Assoziation mag also immerhin Ähnlichkeit oder Berührung sein: die Ursache des Wiederauflebens entschwundener Inhalte kann nur die Begründung einer bestimmten Disposition in dem neurologischen Substrat sein. In diesem wird eine Verbindung zwischen zwei Vorgängen geschaffen; in diesem laufen zwei Erregungen auf gleichartige Weise ab.

Vgl. Lipps, Psychische Vorgänge und psychische Kausalität.

34. Die wechelseitige Anziehung von Bewußtseinselementen durch Ähnlichkeit zeigt zwei verschiedene Fälle: 1. den Fall der Identität; 2. den Fall der Gleichheit bei teilweisem Kontrast (Ähnlichkeit im engeren Sinne).

35. Der Fall der Identität ist am reinsten da gegeben, wo eine frühere primäre Erregung sich genau wiederholt. Hier wird die Spur der früheren durch die neue Wahrnehmung ins Bewußtsein gehoben und mit derselben vollständig verschmolzen. Es findet eine wechselweise Verdeutlichung statt, so daß die reproduzierte Wahrnehmung die Auffassung der unmittelbar gegebenen erleichtert, und diese ihrerseits das Gedächtnisbild wieder vervollständigt und bereichert. Diese Verschmelzung wird

dadurch erleichtert und begünstigt, daß wir nach VIII, 3 jede Reproduktion in das Sinnesfeld oder in die organische Sphäre der ihr korrespondierenden primären Erregung verlegen und auf diese Weise den Gesamteindruck, welcher nur durch Mitwirkung sekundärer Elemente in seiner Klarheit und Bestimmtheit möglich wird, durchaus als ein unmittelbar Gegebenes empfinden.

36. Erst durch dieses Zusammenwirken primärer und sekundärer Bewußtseinselemente wird die genauere sinnliche Auffassung von Gegenständen und Reizen, welche entweder sehr mannigfaltig und zusammengesetzt oder sehr flüchtig und von geringer Intensität sind, möglich. Durch die Elemente eines solchen Wahrnehmungskomplexes, welche in der reproduzierten Vorstellung enthalten sind und in der unmittelbaren Wahrnehmung augenblicklich wiedergefunden werden, wird Energie frei für die Auffassung solcher Bestandteile, welche früher nicht wahrgenommen wurden. Darauf beruht die verdeutlichende Kraft wiederholten Anschauens, wiederholten Hörens, überhaupt wiederholter Beschäftigung mit den nämlichen Eindrücken oder Gegenständen und die außerordentliche Klarheit und Bestimmtheit, welche Anschauungen oder Erfahrungen erlangen, die aus wiederholtem Zusammenwirken primärer und sekundärer Erregungen hervorgehen. Ist es einmal unter Mitwirkung der Aufmerksamkeit gelungen, in Wahrnehmungskomplexen Eindrücke, die sonst in einem einzigen zusammenfließen, zu sondern, so gelingt das Auseinanderhalten später verhältnismäßig leicht. Darauf beruht die erhebliche Beschleunigung, welche der Perzeptionsprozeß durch das Mitwirken sekundärer Elemente empfängt — eine Funktion, die sich in der bekannten, auch experimentell erweisbaren Tatsache ausdrückt, daß ein sinnvoller Text weit schneller gelesen wird als eine Reihe isolierter Worte, und diese wieder schneller als eine Reihe von Silben ohne Zusammenhang (vgl. VII, 28, Anmerkung). Das Hineinwachsen des Sekundären ins Primäre kann man besonders auch da beobachten, wo sinnlich nur regelmäßige, oft sich wiederholende und in ihrer Massenhaftigkeit monotone Eindrücke gegeben sind. So belebt die Vorstellung Tapetenmuster u. dgl. und schafft sie

zu menschlich-tierischen Gebilden, Fratzen, um; so belebt sie auch das monotone rhythmische Geräusch eines Eisenbahnzugs mit Worten und Tönen. Allgemein kann gesagt werden: Erst durch dieses Verschmelzen mit Vorstellungselementen werden die in der Empfindung zugeführten Reize bestimmter gegliedert und aus bloß subjektiven Erregungen zu Wahrnehmungen im prägnanteren Sinne, zu Zeichen für Dinge (vgl. IV, 12, 13 u. bes. Kapitel IX); ebenso werden auch unsere rein subjektiven Zustände, Gefühle und Strebungen, genauer erkennbar, von ihren veranlassenden und begleitenden Empfindungselementen gesondert, und in ihrer Bedeutung für die Selbsterhaltung verständlich.

Interessante experimentelle Bestätigung dieses Satzes bei Wundt. Vgl. seinen Aufsatz: Über die Methoden zur Messung des Bewußtseinsumfangs und die umfassenden Versuche von Scripture und Cattell. Ferner vgl. noch über die Wirksamkeit der Gedächtnisbilder bei den Wahrnehmungen: Hering, Grundzüge d. Lehre vom Leichtsinn § 4. Das Zusammenwirken von Sekundärem mit Primärem zeigt deutlich folgender. von Uexküll mitgeteilter Versuch: Man halte ein Auge geschlossen; mit dem anderen blicke man durch einen regulierbaren Jalousieverschluß und lasse sich von jemand anderem bunte Bilder zeigen, die man noch nicht kennt. Man wird durch einiges Regulieren des Momentverschlusses die Geschwindigkeit finden, bei welcher die Farben deutlich erscheinen, die Formen jedoch nicht. Dann schließe man das Auge und suche nachträglich aus den gewonnenen Farbeneindrücken Gegenstände zu formen, was ohne Schwierigkeit gelingt. Betrachtet man dann das Original, so wird man in vielen Fällen mit Erstaunen bemerken, daß es den so gewonnenen Bildern nicht im mindesten gleicht. Erst bei längerer Betrachtung wird das richtige Schema mit Sicherheit gefunden und die Gegenstände zutreffend geformt. Betrachtet man dagegen bekannte Bilder auf gleiche Weise, so ändert sich das Resultat von Grund aus. Erstens scheint uns der gleiche Expositionsmoment von längerer Dauer zu sein, und zweitens tritt uns unter den gleichen Umständen das Bild in allen Einzelheiten mit voller Deutlichkeit entgegen. Vielfache Illustrationen zu dem gleichen Gesetze gewährt auch die umfassende experimentelle Untersuchung von Erdmann u. Dodge, Über das Lesen, auf Grund tachistoskopischer Versuche, womit die zahlreichen Arbeiten verwandter Art zu vergleichen sind, über welche Schumann, Psychologie d. Lesens, berichtet. Vgl. die Angaben in der Anmerkung zu VII, 28. Auch die von Ebbinghaus zur Messung der Festigkeit des Gedächtnisses verwendete Methode liefert experimentelle Bestätigungen. Wenn man eine früher gelernte und scheinbar ganz vergessene Reihe sinnloser Silben noch einmal lernt, so ergibt sich eine bei einzelnen Menschen natürlich verschiedene Arbeits-

ersparnis — ein Beweis für das Fortbestehen des einmal Angeeigneten, selbst wenn es spontan nicht reproduzierbar ist.

37. Den Bewußtseinsvorgang des Zusammenfallens oder Zusammenschmelzens einer unmittelbaren Wahrnehmung mit einer früheren durch sie reproduzierten von identischem Inhalt bezeichnen wir mit dem Ausdruck „Wiedererkennen". Diese Identifizierung vollzieht sich unmittelbar vermöge jener unterscheidenden und beziehenden Tätigkeit, in der das Wesen der bewußten Prozesse besteht (III, 5 fg.). Man würde diesen Vorgang jedoch ebensowenig genau beschreiben, wenn man ihn mit der Urteilsfunktion identifizieren, als wenn man in ihm die förmliche Vergleichung eines sinnlichen Eindrucks mit einer Erinnerungsvorstellung sehen wollte. Darum sind die Einwendungen mancher Psychologen, welche leugnen, daß die Selbstbeobachtung beim Wiedererkennen derartige Vorgänge zu entdecken vermöge, wohl ganz zutreffend; aber sie können nichts gegen die Erklärung des Wiedererkennens aus dem assoziativen Zusammenfließen primärer und sekundärer Elemente beweisen. Es kann eine bewußte Vergleichung der primären Daten mit sekundären stattfinden; und es ist möglich, das Resultat einer solchen Vergleichung in einem Urteil auszudrücken; aber ein solches vermitteltes Wiedererkennen wird meistens nur da stattfinden, wo eine ganz mühelose Wiedervereinigung des Primären mit einem Sekundären nicht gelingen will. Diese ist überall an möglichste Identität des neu auftretenden Eindrucks mit einem früheren, genauer gesagt, mit dem, was von einem früheren Eindruck reproduzierbar geblieben ist, geknüpft. Ist eine solche Identität vorhanden, so erfolgt die Verschmelzung in einem unmittelbaren Akte, den man sich verdeutlichen kann, wenn man sich an das Zusammenschmelzen der Doppelbilder unserer beiden Augen in e i n Gesichtsfeld erinnert. Der Unterschied ist nur der, daß beim Sehen mit dem Doppelauge jederzeit zwei Empfindungen verschmolzen werden; beim Wiedererkennen aber eine Empfindung mit einer Vorstellung. Das Sehen als primärer Akt ist also stets eindeutig bestimmt, weil beide Augen das nämliche sehen müssen; das Sehen als sekundärer Akt ist mehrdeutig, weil das, was gesehen wird und was vorgestellt wird,

nicht identisch, sondern nur ähnlich zu sein braucht. Besteht Identität zwischen beiden Phänomenen, so ist das Bild eindeutig; die Verschmelzung des Primären und Sekundären erfolgt mit zwingender Notwendigkeit. Besteht nicht einmal Ähnlichkeit, so findet überhaupt keine Verschmelzung statt. Besteht Ähnlichkeit, so haben wir die Wahl zwischen mehreren Vorstellungen, welche wir mit dem optischen Zeichen verknüpfen wollen. Haben wir uns aber für eine derselben entschieden, dann denken wir die Vorstellung nicht nur in abstracto als Prädikat zu dem, was wir sehen, hinzu (Dies ist . . .), sondern dann sehen wir kraft jener Verschmelzung unmittelbar die Sache selbst (IX, 32). Natürlich gilt, was hier vom Sehen gesagt wird, weil der Vorgang bei der Gesichtswahrnehmung vermöge ihres komplexen Charakters (V, 126) besonders deutlich ist, ebenso von jeder anderen Klasse unserer Wahrnehmungen. Die Zeit, welche jene Identifizierung braucht, zeigt bedeutende Schwankungen, welche im allgemeinen das Maß unserer Vertrautheit mit dem betreffenden Eindruck und der Häufigkeit seiner Wiederholung, sowie die Bestimmtheit der von ihm aufbewahrten Erinnerungsvorstellung angeben. Falls die reproduzierte Vorstellung, die wir in einer Wahrnehmung wiedererkennen sollen, nicht einen gewissen Grad von Deutlichkeit und Bestimmtheit erlangt hat, kann diese Verschmelzung des Primären und Sekundären nur dann vor sich gehen, wenn nicht bloß die Sache selbst, sondern auch die begleitenden Umstände reproduziert werden, mit dem unmittelbar Gegebenen irgendwie zusammenpassen, und so den Eindruck des Identischen verstärken. Wo diese Verbindung gelockert ist, da wird in solchen Fällen das Wiedererkennen schwierig; wo sie gar nicht hergestellt werden kann, unmöglich. Das Objekt erscheint neu und unbekannt, und wäre es noch so oft gegeben gewesen; bis es gelingt Verknüpfungen mit anderem Gedächtnisbesitz nachzuweisen. Je kürzer oder länger die Reihe von Zwischengliedern ist, welche zwischen dem gegebenen und dem zu reproduzierenden Zustand durchlaufen werden müssen, um so rascher oder langsamer vollzieht sich der Akt des Wiedererkennens. Ist dagegen die Identität zwischen der sekundären und der primären Wahrnehmung ausreichend, um ein Wieder-

erkennen zu ermöglichen, d. h. ein Zusammenfallen der beiden Eindrücke zu gestatten, so bedarf es keiner bestimmten Lokalisation weder im Raume noch in der Zeit. Das Vorhandensein eines Erinnerungsbildes und das Bewußtwerden einer Koinzidenz zwischen Wahrnehmung und Erinnerung genügt, um das Wiedererkannte von dem Zuersterfahrenen zu unterscheiden und im übrigen muß oft ein „Irgendwo und Irgendwann“ ausreichen. Anderseits sind bei der großen Mehrzahl der Gegenstände, welche uns regelmäßig umgeben, der Eindrücke, die auf uns wirken, und die wir als identische wiedererkennen, auch die räumliche und zeitliche Umgebung gleichbleibend; sie sind uns ursprünglich in einem gewissen Zusammenhang gegeben und erscheinen regelmäßig in diesem Zusammenhang wieder — was natürlich das Bewußtsein der Identität oder die Genauigkeit des Wiedererkennens außerordentlich verstärkt.

Die Theorie des Wiedererkennens, oder der Fusion primärer und sekundärer Inhalte, als deren typischen Vertreter in der Gegenwart man Höffding bezeichnen kann, hat in neuester Zeit vielfachen Widerspruch erfahren. Siehe Allin, The Recognition Theory of Perception; Bourdon, Observations Comparatives sur la Reconnaissance etc.; Bergson, Mémoire et Reconnaissance. Vgl. auch Volkelt, Die Erinnerungsgewißheit; Windelband, Über die Gewißheit der Erkenntnis; Sigwart, Logik I. Bd., § 46. Derjenige Bewußtseinsinhalt, welcher mit einem früher Erlebten identifiziert oder verschmolzen wird, empfängt durch diesen Vorgang eine Art Auszeichnung gegenüber solchen, bei denen dies nicht stattfindet, welche von Höffding „Bekanntheitsqualität“, von Volkelt, „Bekanntheitsgefühl“ benannt wird. Es ist nach dem früher (V. 121) über den Begriff der Gestaltqualität Bemerkten klar, daß beide Ausdrücke dasselbe meinen. Ausdrücklich möchte ich aber feststellen, daß nicht das Auftreten des Bekanntheitsgefühles der Grund ist, weshalb wir einen Eindruck wiedererkennen, sondern umgekehrt: weil eine assoziative Anknüpfung des Neuen an Vorhandenes und von da herstammende Verdeutlichung erfolgt, so tritt das Bekanntheitsgefühl auf und es empfängt dadurch der neue Eindruck die Bekanntheitsqualität — geradeso, wie uns ein Urteil nicht darum richtig oder evident erscheint, weil wir ein Gewißheitsgefühl haben, sondern weil wir die in ihm gesetzte Verdeutlichung ohne Widerspruch vollziehen können, tritt das Gefühl der Evidenz hervor. In dem einen wie in dem anderen Falle sind es Formalgefühle oder Kraftgefühle, welche auftreten, und ein bestimmtes Verhältnis unseres Bewußtseins zu bestimmten Leistungen oder Aufgaben spiegeln, und auch das Wiedererkennen ist eine solche, wenn schon einfachster Art, wie man an schwierigen Fällen merken kann (vgl. XI, 6, 13, 14).

38. Wie es Täuschungen des Gedächtnisses in dem Sinne gibt, daß wir Eindrücke, welche wir früher einmal gehabt haben, bei der Wiederkehr nicht mehr erkennen und für vollkommen neu halten, während nach dem Aufzeigen von Zwischengliedern oder näheren Umständen die Identifizierung gelingt, so gibt es auch Täuschungen im entgegengesetzten Sinne. Zunächst so, daß Erlebnisse, die nur in der Vorstellung existieren, als wirkliche Erlebnisse angesprochen werden, oder daß früher Wahrgenommenes und jetzt Vorgestelltes in Raum und Zeit falsch lokalisiert wird. Täuschungen dieser Art zeigen die Wirkung der das korrekte Wiedererkennen bedingenden Faktoren von der Kehrseite; so wenn etwas bloß Gedachtes große Lebhaftigkeit und Anschaulichkeit erlangt; wenn es sich in den anderweitigen Erinnerungsbesitz ohne allzu große Widersprüche einordnen läßt, oder dieser Erinnerungsbesitz aus irgendwelchem Grunde Defekte aufweist. Ein spezieller und nicht eben seltener Fall solcher Täuschung ist der, daß uns gewisse Eindrücke und Situationen, denen wir zum ersten Male begegnen, so bekannt vorkommen, als hätten wir sie genau so schon einmal erlebt — ein Zustand, der durch den Konflikt zweier widerstreitender Aussagen des Bewußtseins in manchen Fällen ungemein peinlich und verwirrend wirkt. Bei der Erklärung dieser Erscheinungen wird man von rein phantastischen Annahmen, wie Reinkarnation, telepathische Einwirkungen, ja selbst gesonderte Aktion der beiden Hirnhemisphären, völlig absehen und sich an das der psychologischen Analyse Zugängliche halten müssen. Diese bietet vorzugsweise folgende zwei Vermutungen. Anknüpfend an die oft gemachte Beobachtung, daß die Paramnesie erst eine gewisse Zeit nach dem sinnlichen Eindruck auftritt, hat man die Paramnesie aus einer bereits vollzogenen Wahrnehmung und einem darauf folgenden Zustande der Zerstreutheit oder der Amnesie erklärt, welcher nichts als die Inhalte jener Wahrnehmung übrig läßt, die Umstände, unter denen sie gemacht wurde, verwischt und so die zweite Wahrnehmung als rätselhafte Wiederholung eines in unbestimmter Vergangenheit liegenden Eindrucks erscheinen läßt. Andere Psychologen erklären solche Paramnesien dadurch, daß der Eindruck, welchen

wir wiederzuerkennen oder wiederzuerleben glauben, mit irgend einem früheren einen oder mehrere Bestandteile gemeinsam hat, welche bei genauer Prüfung und Beobachtung aufgewiesen werden können. An diese Gsmeinsamkeit einzelner Komponenten haftet sich das Bewußtsein des Wiedererkennens oder Wiedererlebens; und wenn die Umstände, unter welchen der erste Eindruck erlebt wurde, zunächst nicht reproduziert werden, so kann es geschehen, daß nicht der einzelne Komponent wiedererkannt wird, sondern die ganze Situation jenen rätselhaften Eindruck des schon einmal Erlebten oder Dagewesenen macht: also aus der Sphäre des bloßen Kennens in die des Wiedererkennens erhoben erscheint.

Das Gegenstück zu dem Bekanntfinden eines Unerlebten ist das Unbekanntfinden eines Erlebten, welches in gewissen pathologischen Zuständen, bei Personen mit geringer geistiger Stabilität, unter Umständen, welche eine zeitweilige Herabsetzung der psychischen Energie zu stande bringen, vorkommt und namentlich bei Epileptikern häufig ist, bei welchen eine Lockerung im Zusammenhang des Denkens, eine Loslösung der neuen Vorstellungskreise von den früheren, normalen, eine der wichtigsten Erscheinungen bildet. Das Fremdfinden entsteht also durch das Wegfallen oder Zurückweichen der assoziativen Verknüpfungen, auf welchen nach VIII, 37, 41, 45 alles Erkennen oder Wiedererkennen beruht. Woher aber der Zustand der Unruhe und Angst, welcher sich bis zur Verzweiflung steigern kann, von dem dieses Fremdfinden des Erlebten in der Regel begleitet wird? Etwas Neues zu erleben ist doch für den Menschen im allgemeinen eher eine Quelle der Freude (auf Grund des Kontrastgesetzes) als eine Qual? Die Erklärung liegt wohl darin, daß durch die Situation, durch gewisse stehengebliebene Reste des Zusammenhangs und namentlich durch die intersubjektive Kontrolle des Bewußtseinsinhalts und die von da unvermeidlich ausgehenden Suggestionen, in solchen Menschen die Vorstellung erzeugt wird: „Du mußt das kennen; du solltest das kennen“ — mit welcher der tatsächliche Bewußtseinszustand mit seinem „Ich kann aber nicht“ unerträglich kontrastiert. Der unauflösliche Widerspruch zwischen Bewußtseinsinhalten ist aber (nach XI, 13 u. 14) eine Quelle lebhafter

Unlustgefühle, und zwar um so mehr, je größer die vitale Bedeutung der unvereinbaren Inhalte ist.

Siehe Vignoli, Sulla Paramnesia o Falsa Memoria (Peregrinazioni Psicologiche). Vgl. ferner Ribot, Maladies de la Mémoire, und Sollier, Troubles de la Mémoire. Zahlreiche neuere Beobachtungen und Erklärungsversuche in Année Psychologique I. Bd., S. 414; III. Bd., S. 515; und bei Störring, Psychopathologie, 16. Vorlesung, woselbst weitere Literatur. Vgl. neuerdings Grasset, La Sensation du Déjà-Vu. In bezug auf das Fremdfinden eines Bekannten vgl. Heymanns, Über Depersonalisation und Fausse-Reconnaissance; ferner Pick, Zur Pathologie des Bekanntheitsgefühles. Der von diesem Forscher in Anlehnung an Volkelts Aufsatz: „Die Erinnerungsgewißheit" gegen Störring vertretenen Ansicht, daß es sich bei den hier besprochenen Phänomenen um eine Verschiebung, beziehungsweise ein Ausfallen eines ursprünglichen Gefühls handle, dessen Vorhandensein den Ausschlag für das Wiedererkennen gibt, und dessen Fehlen die Störung des Wiedererkennens der Umgebung bewirkt — vermag ich mich nicht anzuschließen. Es gibt keine in diesem Sinne selbständigen Gefühle. Jedes Gefühl ist immer nur der Reflex anderer Vorgänge (vgl. III, 43 und XI, 14, sowie d. Anm. zu VIII, 37).

39. Sehr häufig ist der Fall, daß wir kraft der psychischen Aktivität allein einen primären Eindruck nur unvollständig, d. h. nicht mit voller Deutlichkeit und Bestimmtheit zu reproduzieren vermögen; während wir ihn, sobald er uns in der Wahrnehmung, also wiederum primär, gegeben wird, sofort mit voller Bestimmtheit wiedererkennen, ohne nur einen Augenblick an der Identität zu zweifeln oder der begleitenden Umstände zur Verifikation zu bedürfen. Dies ist besonders wichtig für gewisse Arten von primären Erregungen, welche wir überhaupt nur schwierig und unvollkommen frei zu reproduzieren vermögen. Die wenigsten Menschen sind im stande, sich einen bestimmten Geruch, einen bestimmten Geschmack, und namentlich auch bestimmte Gefühle, mit einiger Deutlichkeit willkürlich vorzustellen; aber auch wer dies nicht vermag, erkennt diese Eindrücke wieder, wenn sie oder ähnliche neu auftreten, kann andere von ihnen unterscheiden und mit ihnen vergleichen. Im Gebiete anderer Sinne, namentlich des Gesichts, Gehörs, des Hautsinnes, ist die Fähigkeit willkürlicher Reproduktion weit größer; aber auch hier ist sie viel beschränkter als die Fähigkeit des Wiederkennens. Sehr deutlich zeigen z. B. die Erscheinungen des absoluten Gehörs (s. o. V, 105), daß ein

gehörter Ton einem früher vernommenen identischen zugleich mit seinem Namen reproduziert (also erkannt und benannt wird), ohne daß umgekehrt die Vorstellung des Ton-Namens oder das Sehen der Note ausreicht, um eine deutliche Vorstellung der betreffenden Tonhöhe hervorzubringen. Die so häufige Beobachtung, daß wir ein Wort in einer uns nicht vollkommen geläufigen Sprache verstehen, sobald wir es hören oder lesen, während es uns nicht einfällt, wenn wir sprechend oder schreibend es suchen, zeigt dasselbe auf einem anderen Gebiete. Am allergewöhnlichsten ist der Fall, daß wir uns bewußt sind, eine Vorstellung gehabt, einen Namen oder eine Zahl gewußt zu haben, ohne doch im stande zu sein, sie von den gegebenen Erregungsverhältnissen aus reproduzieren zu können. Wir erkennen in solchen Fällen einen früher schon vorhandenen psychischen Zusammenhang wieder, in welchem jetzt ein Glied fehlt, das mit den übrigen Gliedern nicht zugleich ins Bewußtsein tritt. Wird dieses Glied durch eine Anregung von außen bewußt, so wird es, sofern überhaupt noch eine deutliche Spur desselben vorhanden, sofort identifiziert.

Diese Tatsachen bieten offenbar eine Erläuterung zu dem, was oben (VIII, 36) als wechselseitige Verdeutlichung des weckenden und des geweckten Bewußtseinsinhalts bezeichnet worden war. Die unmittelbare Wahrnehmung gewährt dem Bewußtsein die Hilfsmittel, um sofort in der Reproduktion dasjenige zu ergänzen, was ohne diesen Anstoß nicht zu reproduzieren war. Reproduziertes und unmittelbar Wahrgenommenes gelangen nun zur Deckung und es kann der Akt des Wiedererkennens stattfinden. Wo diese Auffrischung eines vergangenen Bewußtseinsinhalts durch einen unmittelbar gegebenen sich nicht vollzieht, da kann der letztere auch nicht, oder wenigstens nicht mit Sicherheit, wiedererkannt werden. Das primär Gegebene, der sinnliche Eindruck, ist eben in vielen Fällen der stärkere, reichere, lebhaftere Eindruck; darum findet auch eine stärkere Weckung von der Empfindung nach der Vorstellung, von der Vorstellung nach dem Begriff statt, als umgekehrt.

Experimentelle Belege für diese Erscheinungen von Binet u. Henri, Année Psychol. I, 19.

40. Das Wiedererkennen von Eindrücken wird durch partielle Differenzen, welche der neue Eindruck gegenüber dem reproduzierten aufweist, so lange nicht gehindert, als die Identität der beiden Eindrücke überwiegt. Die Totalität des gegebenen Eindrucks erweckt nach dem Ähnlichkeitsgesetz die Totalität des vergangenen. So agnoszieren wir Menschen und Dinge, indem wir gleichzeitig die (partiellen) Veränderungen konstatieren, welche mit ihnen vorgegangen sind. Auch hier bleibt oft die Differenz zwischen dem früheren Eindruck und dem gegenwärtigen in einem gewissen Dunkel. Wir bemerken nur, daß es früher anders war, ohne dasjenige, was die Reproduktion Abweichendes enthält, uns ganz deutlich machen zu können — eine Erscheinung, welche sich aus den bereits beschriebenen Eigentümlichkeiten des Gedächtnisses ergibt. Von hier führt das relative Überwiegen des Nicht-Identischen in kontinuierlichen Übergängen zu jenem Wiedererkennen im weiteren Sinne, welches man als bloße Ähnlichkeit bezeichnet.

Vgl. Stern, Psychologie der Veränderungsauffassung; Giessler, Identifizierung von Persönlichkeiten.

41. Der Fall der Ähnlichkeit im engeren Sinne ist da gegeben, wo durch eine unmittelbare Wahrnehmung solche Elemente ins Bewußtsein gehoben werden, welche mit jener nur gewisse Bestandteile gemeinsam haben, während andere abweichend oder kontrastierend sind. Auch hier findet Anziehung und Verschmelzung des Gleichartigen statt. Dieser Vorgang ist dem Vorgang des Wiedererkennens verwandt; ja man kann sagen: alle Reproduktion nach dem Gesetze der Ähnlichkeit ist in den Anfangsstadien der geistigen Entwicklung nichts anderes als einfaches Wiedererkennen. Es wird hier wiedererkannt, was tatsächlich mit dem unmittelbar wahrgenommenen und die Erinnerung weckenden Gegenstande nicht den ganzen Inhalt, sondern nur einen Teil desselben gemeinsam hat, weil entweder die Auffassung noch zu unvollständig ist, um die Verschiedenheit zu bemerken, oder weil um eines bestimmten Interesses halber nur einzelne Züge in den beiden Wahrnehmungskomplexen bemerkt und durch die Aufmerksamkeit fixiert werden (X, 39). In dem Maße aber, als mit dem Zusammenwirken von sinnlichen Eindrücken und Repro-

duktionen die Gesamtheit unserer Wahrnehmungen sich bestimmter gliedert, wird dieses fälschliche Wiederkennen auf Grund partieller Identität mehr und mehr eingeschränkt und es tritt an seine Stelle ein anderer Akt, welcher die Bewußtseinstätigkeit des entwickelteren Menschen im größten Umfange beherrscht und den wir im Gegensatze zum „Wiedererkennen“ als einfaches „Kennen“ oder „Erkennen“ bezeichnen wollen. Wir kennen oder erkennen dasjenige, was durch frühere, partiell identische oder ähnliche Eindrücke, die zu einer gegebenen Erregung hinzufließen und sich mit ihr summieren, verdeutlicht wird. Was keinerlei Ähnlichkeitsassoziation (geschweige denn ein Wiedererkennen) gestattet, pflegt uns den Eindruck des völlig Neuen zu machen. Es versteht sich von selbst, daß der Kreis dessen, was wir kennen, ein viel größerer ist als der des Wiedererkennbaren. Wir kennen zahllose Dinge und Eindrücke nach ihrer näheren oder entfernteren Ähnlichkeit mit früher wahrgenommenen und auf ihre Veranlassung nach dem Ähnlichkeitsgesetz reproduzierten, bei welchen ein Wiedererkennen gänzlich ausgeschlossen ist, weil wir dieselbe Sache früher nie erlebt haben, oder weil, selbst wenn dies der Fall sein sollte, die Identifizierung der Umstände unmöglich ist.

42. Auch beim Kennen oder Erkennen sind zwei verschiedene Fälle möglich, welche beide große Bedeutung für die Entwicklung des Bewußtseins haben. Eine gegebene Wahrnehmung kann eine bestimmte andere Wahrnehmung reproduzieren: ein menschliches Gesicht das einer bestimmten anderen Person; eine Melodie eine andere Melodie usw. Dies ist der Fall einer Erinnerung oder einer Ähnlichkeitsassoziation im engeren Sinne. Eine gegebene Wahrnehmung kann aber auch eine unbestimmbare Menge von früheren Wahrnehmungen, die mit ihr gewisse Elemente gemein haben, oder mit ihr in den nämlichen Komplexen und Kombinationen gegeben waren, reproduzieren. Hier zeigen sich fast unendliche Abstufungen. Denn es versteht sich von selbst und kann leicht in einer mathematischen Formel dargestellt werden, daß die Menge der reproduziblen oder assoziablen Vorstellungen in dem Maße wächst, je geringer die Zahl der gemeinsamen Elemente wird, und daß wir also, immer auf Grund des Ähnlichkeitsgesetzes,

d. h. auf Grund der im objektiven Bestande unserer Wahrnehmungen gegebenen Übereinstimmungen, ebensowohl dazu gelangen können, die Ähnlichkeit eines Menschen mit einem anderen Individuum, als die Zugehörigkeit dieses Menschen zu einem bestimmten Stamme oder einer Rasse, wie seine Eigenschaft als Mensch überhaupt, als Tier, als organisches Wesen, als Mechanismus, als Chemismus usw. zu bemerken. Diese Form der Assoziation bildet eines der wichtigsten psychischen Hilfsmittel der Sprache. Die Bildung von Gemeinnamen und die psychische Funktion derselben als Stellvertreter von ganzen Vorstellungsgruppen, der unendliche Reichtum bildlicher, übertragener, metaphorischer Redeweise, eine gewaltige Bereicherung und fast ebenso große Vereinfachung der sprachlichen Hilfsmittel, hängt gänzlich von dieser Fähigkeit des Bewußtseins ab, den feinsten und mannigfaltigsten Zügen der Ähnlichkeit nachzugehen, welche in der Welt unserer inneren und äußeren Erlebnisse das Entlegenste aneinander knüpfen, das Fremdeste verwandt erscheinen lassen.

43. Ist die Anziehung des Identischen vorzugsweise Mittel zur Verdeutlichung unserer Wahrnehmungen, so dient die des Ähnlichen, aber teilweise Kontrastierenden vorzugsweise der Erweiterung unserer unmittelbaren Auffassung. Sie ist der erste Schritt zur Ausbildung des Verstandes. Sie rückt die einzelne Wahrnehmung, den einzelnen psychischen Vorgang, aus ihrer Isoliertheit heraus und bringt sie mit allen übrigen Bewußtseinselementen und Erfahrungen in Zusammenhang; denn in unendlichen Abstufungen und Verflechtungen ziehen sich Ähnlichkeit und Gegensätzlichkeit der Dinge durch unser ganzes Bewußtsein hindurch. Dieser Zusammenhang aber ist nicht wie bei der Assoziation mittels Kontiguität ein äußerlicher, sondern ein innerer, inhaltlich bestimmter. Die Verfolgung dieses Zusammenhangs, d. h. die Gliederung unseres Bewußtseinsinhalts nach mannigfach abgestuften Ähnlichkeiten, vollzieht sich kraft der Spontaneität des Bewußtseins von dem Augenblick an, da überhaupt ein gewisser Vorrat von Vorstellungen gesammelt worden ist, zwischen denen die Anziehung und Verschmelzung des Gleichartigen wirksam werden kann. Sie erfolgt im Anfange unwillkürlich, d. h. ohne einen auf die

Auffindung von Ähnlichkeiten ausdrücklich gerichteten Willen; später tritt an ihre Stelle unter der Leitung bestimmter Zweckgedanken ein willkürliches Vergleichen, Aufsuchen von Identitäten im Unterschied; und überdies empfängt der gesamte Prozeß der Ähnlichkeitsassoziation von dem Augenblick des Sprechenlernens an eine Reihe fester Richtungslinien und Anhaltspunkte durch die Errungenschaften des objektiven Geistes (X, 44—47).

44. Die sogenannte Assoziation durch Kontrast ist nur ein weiterer Spezialfall der Assoziation durch Ähnlichkeit. Sie tritt ein, wo der Kontrast im Inhalt zweier Vorstellungen überwiegend wird, ohne doch die Ähnlichkeit ganz zu beseitigen, ja diese vielmehr gerade dadurch stark hervorhebend. Denn die auf solche Weise assoziierten Vorstellungen müssen immer zur nämlichen Klasse von Vorstellungen gehören; können also (logisch gesprochen) zwar konträr, aber nicht disparat sein. Nur verwandte Extreme können sich berühren. Die meisten Fälle von Assoziation durch Kontrast betreffen überdies Korrelatvorstellungen, welche der wechselseitigen Beziehung aufeinander bedürfen, um überhaupt deutlich zu werden (Licht und Schatten; Tag und Nacht; oben und unten; rechts und links usw.). Diese Form der Assoziation ist eines der wichtigsten Mittel drastischer, komischer Wirkungen; beruht aber in ihrem Entstehen wie in ihrer Wirkung durchaus aus dem Auffinden der Ähnlichkeit, die zwischen übergreifenden Gegensätzen verborgen liegt.

45. Die andere Hauptform der Verknüpfung zwischen psychischen Elementen (VIII, 33) läßt sich so formulieren: Jede gegebene Bewußtseinserregung kann alle diejenigen Bewußtseinselemente wieder unmittelbar erwecken, welche sich mit ihr im Bewußtsein berührt haben, d. h. irgendwie in räumlichem oder zeitlichem Zusammenhang mit derselben gewesen sind. Dieses Gesetz wird als das Gesetz der Kontiguität (Hume, Bain, James), Kontinuität (Ward) oder Gesetz der externen Assoziation (Wundt) oder auch wohl als Gesetz der Erfahrungsassoziation bezeichnet.

46. Alle unsere Wahrnehmungen sind uns in der reichsten Zusammensetzung und mannigfaltigsten Verknüpfung des Neben-

und Nacheinander gegeben. Sie bilden größere und kleinere Komplexe, sind beweglich, veränderlich, in Teile zerlegbar, stehen in regelmäßiger oder wechselnder Beziehung zu anderen Dingen, bringen bestimmte Wirkungen hervor, verlaufen in einer bestimmten Zeitreihe, d. h. in gewissen Verhältnissen des Vorher und Nachher, erwecken in uns gewisse Gefühle und Strebungen usw. In diesem beweglichen, vielgestalteten Zusammenhang unter den Dingen, welcher in der ununterbrochenen Sukzession der Zeitreihe an unserem Bewußtsein vorüberzieht, fehlt es doch keineswegs an gewissen Anhaltspunkten. Diese werden inmitten der bunten Fülle der Ereignisse gebildet, teils durch die zusammengesetzte Natur unserer Erfahrungen, die Komplexe (IV, 12), in welche aber nicht bloß Empfindungen, sondern auch Gefühle und Strebungen eingehen; teils durch die Wiederkehr der nämlichen Vorgänge, welche in der nämlichen oder wenig geänderten Ordnung und Reihenfolge, oftmals in tausend- und tausendfacher Wiederholung, auftreten. Eben diese Ordnung der Sukzession, dies beständige Miteinandervorkommen, wird dann eine sichere Richtungslinie für das Bewußtsein. Der Zusammenhang in den Eindrücken, auch wenn er nur ein äußerer ist, findet sein Abbild in unseren Vorstellungen. Der Teil führt uns auf das Ganze; das Ding auf seine Eigenschaften, auf seine Verwendung; auf Erlebnisse, Menschen, die mit ihm irgendwie verknüpft sind. Ebenso auch umgekehrt: ein bestimmter Raum- und Zeitteil auf dasjenige, was gewöhnlich darin anzutreffen ist, ein Datum auf die vergangenen Ereignisse desselben Tages, die Wirkung auf die Ursache und umgekehrt; jeglicher Gegenstand auf seinen Gebrauch, seine Herkunft, seine Schicksale; das Zeichen auf das dadurch Bezeichnete, der Name jeder Person auf ihren Charakter, ihre soziale und geschichtliche Stellung, und allgemein jegliches Wort auf seine Bedeutungen. Vermöge dieser Assoziation bildet sich eine große Anzahl von sekundären Komplexen: Vorstellungsgruppen, deren Elemente untereinander eng zusammenhängen und sich gegenseitig ins Bewußtsein zu heben vermögen — ein Seitenstück zu den in der sinnlichen Wahrnehmung gegebenen Komplexen, welche Vorbilder eines Teils dieser sekundären Komplexe sind, während

andere ihre Quelle nicht in der unmittelbaren Wahrnehmung allein, sondern in einem Zusammenwirken der Wahrnehmung mit unserem Vorstellungsverlauf, d. h. mit Erinnerung und Phantasie, haben. In dieser Form der Assoziation wurzelt auch eine Reihe von gewohnheitsmäßigen Erwartungen, durch welche wir von irgend einem gegebenen Inhalt des Bewußtseins auf einen anderen, zunächst nicht gegebenen, hingeführt werden, sein Vorhandensein oder Eintreten vermutend oder antezipierend, aus keinem anderen Grunde, als weil frühere Erfahrungen eine Berührungsassoziation zwischen beiden geschaffen haben. Auf die große Bedeutung solcher Komplexe und Erwartungen ist zuerst von der englischen Assoziationspsychologie, namentlich Locke, Hume und Hartley, hingewiesen worden, welche auch eine Anzahl der wichtigsten eingehend analysiert hat. Sie bilden das Material, aus welchem das naive Bewußtsein nicht nur ganz allgemein die Umwandlung seiner unbestimmten Triebe und Strebungen in Begehrungen und Wollungen bewerkstelligt (VII, 18), sondern mittels dessen es auch eine Reihe der grundlegenden Begriffe für seine Konstruktion der Erfahrung, die Begriffe des Dinges, der Substanz und ihrer Eigenschaften, des Ichs und der Außenwelt, der Kausalität usw. aufbaut — alles Begriffe, die eben um dieses unreflektierten Ursprunges aus dem psychischen Mechanismus der Assoziation willen eine so eindringende kritische Bearbeitung erfordern, um für den Gebrauch des wissenschaftlichen Verstandes verwendbar zu werden. Die Assoziation der Kontiguität ist die psychische Vorstufe jener wissenschaftlichen Tätigkeit, welche oben (I, 2) als die Auffindung von Regelmäßigkeiten des Geschehens oder von Gesetzen bezeichnet wurde, wie die Assoziation der Ähnlichkeit die Auffindung von Regelmäßigkeiten des Seins vorbereitet. Selbstverständlich schließt beides einander so wenig aus, als die verschiedenen Formen der Assoziation. Ein Gesetz ist ja nichts anderes als der Typus eines bestimmten, in verschiedenen Fällen ähnlichen oder identischen Geschehens. Durch Assoziation der Kontiguität sind wir insbesondere imstande, innerhalb gewisser Grenzen von einem bestimmten Punkte aus den Inhalt an Eindrücken und Begebenheiten zu reproduzieren, welcher eine vor oder nach

diesem Punkte liegende Zeitreihe ausgefüllt hat. Hier ist allerdings in vielen Fällen keine Wiederholung gegeben, sondern es tritt (nach VIII, 22 u. 23) die Stärke des ersten Eindrucks und seine Verbindung mit Gefühlen stellvertretend für die öftere Wiederholung ein. Ist aber eine solche Reihe infolge dieses Umstandes erst einige Male in der Vorstellung reproduziert worden, so tritt diese sekundäre Wiederholung an Stelle der primären; die Reihenfolge wird durch die Erinnerung fest, obwohl natürlich dieser Vorgang keine Gewähr dafür bietet, daß nicht einzelne Glieder ausfallen, sich verschieben, durch andere ersetzt werden — kurz, daß nicht aus der Erinnerung ein Phantasiestück wird (VIII, 68).

47. Durch die ganze psychologische Literatur hin ziehen sich Versuche, diese Grundgesetze der Vorstellungsverknüpfung noch mehr zu vereinfachen und insbesondere die Ähnlichkeitsassoziation auf Berührung zurückzuführen. Namentlich von physiologischer Seite pflegt in der Regel die Reduktion aller Assoziationen auf Koexistenz von Erregungen und daraus sich ergebende Miterregung begünstigt zu werden, weil dies den Vorzug relativ größerer Anschaulichkeit für sich hat. Sicher ist es weit schwieriger, in mechanischen Vorgängen des nervösen Zentralorgans das Analogon der Assoziation durch Ähnlichkeit aufzuweisen als dasjenige der Assoziation durch Kontiguität. Diese entspricht dem allgemeinen Mechanismus des Nervensystems: Koordination von Bewegungen und Einübung derselben durch Wiederholung. Die Zurückführung der Ähnlichkeitsassoziation auf diesen Vorgang ist ohne Gewaltsamkeit kaum möglich. Eine Verknüpfung nach der Ähnlichkeit findet nicht darum statt, weil die assoziationsleitenden Koinzidenzpunkte einmal koexistiert haben — dies ist ja bei der Ähnlichkeitsassoziation gerade nicht der Fall, da sie Dinge zusammenknüpfen kann, welche niemals miteinander vorgekommen sind, sondern nur gewisse Merkmale gemein haben. Man hat zugunsten der Berührungsassoziation geltend zu machen gesucht, daß die Gemeinsamkeit von Merkmalen zwischen zwei psychischen Komplexen eine teilweise, dem Grade nach sehr mannigfach abgestufte Wiederkehr von psychophysischen Erregungen bedeute, daß insbesondere da, wo es sich um das

einfache Wiedererkennen handelt, eine frühere Erregung auf Grund eines primären Eindrucks einfach wiederholt werde. Umgekehrt kann zugunsten der Ähnlichkeitsassoziation geltend gemacht werden, daß ja nicht einmal die Erfahrungsassoziation möglich wäre außer auf Grund der Gleichheit eines gegenwärtig Gegebenen mit einem früher Gegebenen. Denn wenn A an C erinnert, auf Grund der Tatsache, daß beide einmal im Bewußtsein koexistiert haben, so ist doch bei einem neuen Auftreten des A nicht das nämliche Erlebnis gegeben wie das erste Mal, sondern ein neues. Die Identität kann also nur eine qualitative, eine Gleichheit sein. Es kann daher nicht geleugnet werden, daß die Vorgänge bei der Berührungs- und bei der Ähnlichkeitsassoziation nicht schlechthin verschieden sind: es braucht aber auch nicht behauptet zu werden, daß beide völlig einerlei seien. Berührungs- und Ähnlichkeitsassoziation verhalten sich wie das Prinzip der Gewohnheit, des psychischen Beharrens, zum Prinzip der psychischen Spontaneität, und wie diese greifen sie ineinander über. Ähnlichkeit kann ja nicht nur zwischen Dingen und ihren Merkmalen oder Eigenschaften, sondern auch zwischen Vorgängen bestehen. Vorgänge, die nach dem Gesetz der Kontiguität miteinander verknüpft sind, können als solche Assoziationskomplexe aneinander erinnern, sich gegenseitig wecken und verdeutlichen. Und ebenso können in jedem Komplex, der durch Kontiguitätsassoziation geschaffen worden ist, einzelne Glieder nach der Ähnlichkeit durch analoge Elemente ersetzt werden. Anschaulich zu machen im Sinne einer physiologischen Funktion ist weder das eine noch das andere.

Psychisch ist die Assoziation nach der Ähnlichkeit nicht komplizierter, als die nach Kontiguität. Das Bewußtsein ist ja schon in der Empfindung vergleichend und unterscheidend, und setzt auf der sekundären Stufe mit neuem Material nur fort, was auf der primären begonnen wurde. Und diese Spontaneität des Bewußtseins, als letzte Tatsache des psychischen Lebens überhaupt, läßt sich nicht unter einem objektiven Bilde darstellen, weil dies soviel hieße, als das Bewußtsein selbst aus räumlich bewegten Gebilden und mechanischen Vorgängen ableiten.

47 a. Die Verbindung zwischen assoziativ verknüpften Bewußtseinsinhalten kann eine engere oder losere sein. Sie zeigt in manchen Fällen eine unfehlbare Sicherheit, zwingende Gewalt und eine solche psychische Nähe der beiden Bewußtseinselemente aneinander, eine solche Bereitschaft des einen für das andere, daß das Getrenntsein hinter dem Einssein verschwindet. Man spricht in diesem Falle von Verschmelzung, und es findet hier etwas Ähnliches statt wie auf primärem Gebiete bei gleichzeitiger Reizung verschiedener Nervenelemente (vgl. III, 21 a; IV, 22; V, 116 ff.). Natürlich können Verschmelzungen auf sekundärem Gebiete niemals so eng werden, weil zwischen der weckenden Vorstellung oder Wahrnehmung und der reproduzierten doch immer ein, wenn auch noch so kurzes Zeitintervall liegen muß, während auf primärem Gebiete, z. B. bei dem gleichzeitigen Erklingen zweier Töne, bei der gleichzeitigen Erregung von Geruchs- und Geschmacksempfindungen, von Berührungs- und Temperaturempfindungen die Erregung verschiedener Nervengruppen im gleichen Zeitpunkt stattfindet. Trotzdem reicht unter Umständen die Kraft der Verschmelzung auch auf sekundärem Gebiete sehr weit; namentlich wenn das weckende Glied eine primäre Erregung ist. Die Verschmelzung der Gedächtniseindrücke von oft erlebten Dingen oder Vorgängen mit dem Neuauftreten derselben in primärer Form, das Wiedererkennen, oft auch das Erkennen, da, wo es sich um einfache Aufgaben handelt, erfolgt in vielen Fällen blitzartig, mit dem weckenden Eindruck zugleich: wir suchen nicht nach einer Deutung aus dem Gedächtnisse, sondern wir erleben den Eindruck unmittelbar als einen bestimmten, so daß viele Psychologen, getäuscht von diesem Sachverhalt, den Vorgang der Koinzidenz im Wiedererkennen und Erkennen durch eine Bekanntheitsqualität des wahrgenommenen Objektes ersetzt haben. Dieser Vorgang läßt sich nicht nur bei Ähnlichkeitsassoziation beobachten. Auch bei der Berührungsassoziation findet etwas Ähnliches statt. Man denke z. B. an das Zusammenwachsen der Wortbedeutung mit dem akustischen Wortbilde, welches so weit geht, daß ja das naive Bewußtsein am Worte unmittelbar die Sache zu haben glaubt — eine Täuschung, so alt wie die Menschheit, auf welcher alle

sogenannten Zauberkräfte der Worte beruhen, alle magischen Wirkungen, die durch das Aussprechen bestimmter Worte erzielt werden sollen. — Derselbe Vorgang wiederholt sich dann in einer für das gesamte Leben des Menschen und namentlich für die Ausbildung seines sozialen Bewußtseins außerordentlich wichtigen Weise bei der Wahrnehmung der uns nicht bloß in unserer menschlichen, sondern selbst in der tierischen Umgebung entgegentretenden Ausdrucksbewegungen (dieses Wort im weitesten Sinne genommen); vgl. VII, 11 und X, 15. Indem wir Gestalt, Züge, Mienen, Bewegungen, Stimme und Sprache eines Menschen wahrnehmen, erfahren wir oder glauben wir zu erfahren, was in seinem Inneren vorgeht, was für ein Mensch, in welcher Stimmung, mit welchen Absichten, uns gegenübersteht. Dies ist natürlich nur auf die Weise möglich, daß wir diese Ausdrucksbewegungen zu deuten gelernt haben, wie wir die Worte einer Sprache deuten, d. h. daß wir auf Grund früherer Erfahrung mit gewissen Formen und Bewegungen gewisse Zustände zu verknüpfen gelernt haben. Hier wie bei dem Verständnis der Wortsprache gibt es zahllose Abstufungen. Von loser, schwankender Verknüpfung und suchendem Tasten zu blitzschnellem Verständnis, zu völligem Ineinanderwachsen, zu völliger Identifizierung von Zeichen und Bedeutung, zu unmittelbarem Miterleben durch das Zeichen, welches beinahe wie die Sache selbst wirkt. Von der großen Wichtigkeit dieser Form der Verschmelzung, von welcher die sympathetische Gefühlsübertragung von Mensch zu Mensch (XI, 28 ff.) und ebenso die Ausdrucksfähigkeit der Kunst, insbesondere der direkt nachahmenden, abhängig ist, und die von neueren Psychologen und Ästhetikern vielfach auch als „Einfühlung“ oder „ästhetische Beseelung“ bezeichnet wird, ist an späterer Stelle zu handeln (XI, 99).

48. Ähnlichkeit, Koexistenz und Sukzession sind Verknüpfungsformen von Inhalten, und als solche die allgemeinsten Bedingungen und Möglichkeiten für die Reproduktion. Wo sie nicht gegeben sind, kann überhaupt keine Reproduktion stattfinden; aber nicht alle Reproduktionen, welche durch sie möglich wären, finden jederzeit wirklich statt. Würde das der Fall sein, so würden der Reproduktion alle bestimmten Rich-

tungslinien fehlen; denn da fast alle Vorstellungen, die das Bewußtsein überhaupt besitzt, durch die mannigfaltigen Kombinationen des Lebens und Denkens irgendwie nach Ähnlichkeit, Koexistenz und Sukzession untereinander verknüpft werden, so müßte ein Chaos von Reproduktionen jeder Erregung folgen und das Bewußtsein an seiner eigenen Fülle ersticken. Der tatsächliche Verlauf der Assoziation führt von dem, was nach allgemeinen Regeln assoziierbar und reproduzierbar ist, immer nur eine Auswahl, einen Bruchteil ins Bewußtsein, und es müssen, um diesen realen Verlauf des Assoziations- und Reproduktionsprozesses verständlich zu machen, noch andere Verhältnisse ins Auge gefaßt werden.

49. Hier ist zunächst daran zu erinnern, daß der Gang jeder nach allgemeinen Gesetzen überhaupt möglichen Assoziation bestimmt wird von der Reproduktionstendenz der assoziablen Elemente. Diese ist nach VIII, 22 von den Umständen bedingt, unter welchen ihr Auftreten im Bewußtsein stattgefunden hat, und zeigt dementsprechend sehr mannigfache Abstufungen. Allgemein ausgedrückt: Von allen Inhalten, die mit einem gegebenen assoziabel sind, haben diejenigen die größte Wahrscheinlichkeit, wirklich assoziiert zu werden, welche der Erinnerung am stärksten eingeprägt sind und der Bewußtseinsschwelle am nächsten liegen. Ebenso ist im Auge zu behalten, daß nur in seltenen Fällen (wie im Traume, wo aber wieder besondere Verhältnisse ins Spiel kommen, oder im Zustande tiefer Versunkenheit und völliger Abschließung) das reproduzierende Bewußtsein gegen die Eindrücke der Außenwelt isoliert ist und die Reihe seiner Assoziationen nur aus seinem bisherigen Besitzstande fortspinnt. Unter gewöhnlichen Verhältnissen greifen in die Reproduktionsbewegung fortwährend die neu erregten Sinneseindrücke ein und lenken die Assoziation ab.

50. Aber nicht bloß die ursprüngliche Art der Bildung von Bewußtseinsinhalten bestimmt ihre Kraft der Reproduktion und Assoziation, sondern ebensosehr die Verwendung, welche sie im Leben finden. Teils der natürliche Lauf der Eindrücke und Begebenheiten, die regelmäßige Wiederkehr bestimmter Kombinationen, teils der Unterricht, welchen der Mensch

empfängt, namentlich auch die Sprache — das alles wirkt der an sich so großen Instabilität des Assoziationsverlaufes entgegen und drängt dahin, in demselben gewisse Richtungslinien auszubilden, oder Assoziationszentren zu schaffen, welche den Gedankenlauf organisieren und bestimmte Verbindungen vor anderen bevorzugen. In jedem individuellen Bewußtsein ist eine große Menge solcher Assoziationssysteme von größerer oder geringerer Ausdehnung vorhanden, welche unter sich wieder eine wechselnde Zahl von Elementen gemein haben können und durch diese gemeinschaftlichen Elemente zur Einheit eines Bewußtseins und zur Wechselwirkung unter sich befähigt sind. Die wichtigsten dieser Assoziationssysteme sind der Vorstellungskreis des Berufes, der speziellen Tätigkeit, der persönlichen Wünsche, Hoffnungen, Befürchtungen. Aus festgewordenen Assoziationssystemen erklärt sich die Verschiedenheit der Gedankenbildung in Geschlechtern, Ständen, Völkern und Generationen. Natürlich bedeutet diese stabil werdende Gruppierung unseres Besitzes an sekundären Elementen auch zugleich eine gewisse gegenseitige Abschließung. Wenn wir uns eines bestimmten Assoziationssystems bedienen, um irgend einen Zweck zu erreichen oder eine Arbeit zu verrichten, so werden dadurch die Verbindungen, welche nach anderen Systemen hinüberführen, mehr oder weniger abgestellt — eine natürliche Wirkung der Enge des Bewußtseins und des fokalen Charakters der Aufmerksamkeit. Daher die oft schreienden Widersprüche, welche in einem Menschen ruhig nebeneinander wohnen und gar nicht als solche bemerkt werden, weil sie verschiedenen Assoziationssystemen angehören und darum im gewöhnlichen Lauf der Dinge nur nacheinander, nicht miteinander ins Bewußtsein treten. Daher auch die oft bemerkte und bisweilen als unerklärlich bezeichnete Erscheinung, daß in einer Reihe von assoziierten Vorstellungen oder psychischen Vorgängen die reproduzierende Kraft an die Form der Reihe gebunden ist, d. h. daß in der Reihe A B C D wohl C von B und D von C geweckt wird, aber dieser Prozeß sich nicht, oder wenigstens nicht so leicht in umgekehrter Richtung vollzieht (VIII, 53). Ein schöner Beleg für die Schwierigkeit der inversen Assoziation ist die Form des Rätsels, bei welchem

die assoziativen Vorstellungsglieder, welche an einem bestimmten Worte hängen, ins Bewußtsein gehoben, das Wort selbst aber verschwiegen wird. Umgekehrt folgt aus dieser Gesetzlichkeit und Assoziation, daß verwandte Situationen, gleiche Örtlichkeiten, ähnliche Zustände des Gemeingefühls auch bestimmte Bewußtseinselemente wiederbringen, welche in ähnlichen Momenten des früheren Daseins wach gewesen sind, weil mit der Wiederkehr bestimmter Anlässe eine Fülle von sonst nicht gegebenen Anhaltspunkten auftritt. In der gleichen Weise wirkt richtunggebend auf die Assoziation die Verknüpfung der sekundären Elemente mit Gefühlen und Begehrungen. Nicht nur die Not, sondern auch das Verlangen, die Begierde, machen erfinderisch. Alle Vorstellungen dieser Art haben eine besonders anziehende Kraft auf alles, was zu ihnen in Beziehung steht, welche oft mächtig genug ist, um andere bedeutsame Assoziationen niederzuhalten.

51. Wir gelangen hiermit zu einem genaueren Ausdruck für das VIII, 31 allgemein und vorläufig ausgesprochene Gesetz der Reproduktion, indem wir sagen: Von den innerhalb eines Bewußtseins vorhandenen Elementen oder Spuren werden von einer gegebenen Erregung aus immer diejenigen reproduziert, welche die relativ größte Assoziabilität besitzen. Die Größe der Assoziabilität eines psychischen Elements oder einer Gruppe aber kann bestehen entweder in ihrem Inhalt und ihrer vielseitigen Verknüpfung mit anderen, sei es durch Ähnlichkeit oder Koexistenz oder Sukzession: extensive Größe; oder in der Summe der Zeitmomente, während welcher sie in der Seele bestand: protensive Größe; oder in dem Grade der Klarheit, Bestimmtheit und Helligkeit, welchen sie im Bewußtsein erlangt hat: intensive Größe.

52. In der mannigfaltigsten Weise werden auch die Wirkungen dieses Gesetzes durch die Beschaffenheit des allgemeinen Bewußtseinszustandes modifiziert. Zunächst ist hervorzuheben, daß starke primäre Eindrücke, seien es Empfindungen, Gefühle oder Willensanstrengungen, der Assoziationstätigkeit nicht günstig sind. In Zuständen physischer Lust und physischen Schmerzes, bei starker Anstrengung unserer Glieder, durch Bewegung oder Arbeit, pflegt uns nicht viel „einzu-

fallen"; und das nämliche gilt auch von lebhaften sinnlichen Eindrücken, welche unsere Aufmerksamkeit fesseln. Man vergißt, wie man zu sagen pflegt, über dem Schauen und Erleben das Denken. Nicht als ob die Assoziationstätigkeit wirklich ganz stockte. Jene elementarste Form derselben, welche den sinnlichen Eindruck zur Wahrnehmung macht, wodurch wir denselben erkennen, kann niemals fehlen; aber sie ist in vielen Fällen auch das einzige, wozu es kommt. Der fokale Charakter des Bewußtseins bringt es mit sich, daß wir immer nur eines können; die Spannkraft, welche auf primäre Tätigkeit verwendet wird, geht der sekundären notwendig verloren. Hieraus erklärt sich, weshalb in dem Zustande äußerer Ruhe, bei monotoner, wenig anstrengender Beschäftigung, bei Nacht, in Stille und Dunkelheit, Reproduktion und Assoziation meist lebhafter sind als des Tages; und warum man, wenn man dieser Kräfte bedarf, sich gegen Sinneseindrücke möglichst absperrt, Ruhe und Einsamkeit aufsucht. Hieraus erklärt sich auch das im allgemeinen vortreffliche Gedächtnis und die leichte Reproduktion bei den Blinden. Die Abschließung von dem Sinne der äußeren Bilder weist sie desto nachdrücklicher auf die Pflege der inneren Bilder hin; schon in ihren Sinneswahrnehmungen, unter denen Gehör und Hautsinn dominieren, überragt die Zeitform die Raumform. In der Schilderung ihrer überwiegend nachdenklichen, in sich gekehrten Natur stimmen alle Beobachter überein. Fördernd auf die Assoziation wirkt alles, was eine lebhafte Bewegung sekundärer Elemente einzuleiten imstande ist: das Gespräch, die Diskussion, die Lektüre, alle auf einen bestimmten Zweck gerichtete Tätigkeit, welche keine mechanische ist, sondern sich den Umständen anzupassen hat. Not macht erfinderisch; der Streit beredt und scharfsinnig; an fremden Gedanken scheinen sich die eigenen zu sammeln: sie sind wie Magnete, welche in unseren Vorstellungsschatz fallen, gewohnte Verbindungen aufheben, neue schaffen und Verborgenes ans Licht heben. Jedes Vorhaben, namentlich wenn es mit unseren Interessen verknüpft ist und dadurch einen starken Gefühlswert hat, bedeutet die Einleitung einer lebhaften assoziativen Tätigkeit und holt aus den Tiefen des Bewußtseins alles

hervor, was mit dem Zwecke in Verbindung steht. Oft gegen unseren Willen. Wir werden gewisse Gedanken nicht mehr los; sie sind da, als ungebetene Gäste; wir müssen gewisse Dinge wieder und wieder überdenken, auch wenn wir lieber ruhten oder andere Inhalte im Bewußtsein hätten. In demselben Sinne wirken alle physischen Zustände, welche eine Erhöhung der neurologischen Tätigkeit mit sich führen: besonders der Zustand unverbrauchter Kraft nach genossener Ruhe, während starke Ermüdung die Reproduktion beeinträchtigt, ja plötzlichen Verlust des Gedächtnisses, namentlich partielle Störungen, zur Folge haben kann (VII, 27). Aus diesem Grunde pflegen äußere Reize, welche auf uns wirken, ohne daß wir ihnen Aufmerksamkeit schenken, die Reproduktion wesentlich zu fördern. Sie bringen eine gewisse allgemeine Erregung des Bewußtseins hervor, welche von den primären auf sekundäre Elemente übertragen wird. Nichts wirkt anregender auf unseren Gedankengang als eine Musik, eine Predigt, ein Vortrag, die wir hören, aber auf die wir nicht hinhören; als Bilder, die wir sehen, ohne von ihnen gefesselt zu werden. Mächtig ist ferner der Einfluß gewisser Stimulantien, des Alkohols, des Tabaks, des Opiums, des Haschisch, auch erotischer Reize, sowie überhaupt der Affekte — vorausgesetzt, daß die Stärke der von ihnen hervorgebrachten Erregung nicht einen solchen Grad erreicht, bei welchem eine mehr oder minder weitgehende Lähmung der Bewußtseinstätigkeit eintritt. Überaus mächtig ist überhaupt der Einfluß desjenigen Gefühlsmoments, welches man Affekt oder Stimmung nennt (vgl. XI, 74, 83 ff.), auf die Vorstellungsbewegung. Das Charakteristische aller dieser Erregungen ist, daß sie Anziehung solcher Elemente bewirken, welche für den gewöhnlichen Gang des Bewußtseins weit auseinander liegen. Die Assoziationssysteme, welche den Gang der Reproduktion in normalen Verhältnissen beherrschen, erscheinen teils aufgelöst, teils verdunkelt; und es können dadurch ganz eigentümliche Verbindungen zwischen Assoziablen geschaffen werden; flüchtige Eindrücke, die durchaus keinen Bestandteil des gewöhnlichen Vorstellungsverlaufs bilden, mit erstaunlicher Lebhaftigkeit wieder aufleben. Unter Umständen kann die bloße Wieder-

kehr des nämlichen somatischen Zustandes zur Herbeiführung einer früheren Assoziationsreihe führen, und so die indirekte Anregung eines bestimmten Reproduktionsprozesses an Stelle der direkten treten. So kommen Fieberphantasien bisweilen erst mit einem neuen Fieberanfall ins Gedächtnis zurück, während sie in der Zwischenzeit durchaus vergessen waren; so werden Erlebnisse Hypnotisierter meist erst in einer neuen Hypnose wieder erinnert; und etwas Ähnliches gilt von Hysterischen oder Somnambülen, welche die Erscheinung eines alternierenden Bewußtseins darbieten (III, 33, 36).

Störring, Zur Lehre vom Einfluß der Gefühle auf die Vorstellungen.

52a. Die Art, in welcher verschiedene Individuen assoziieren, das Vorwiegen der Ähnlichkeits- oder Berührungsassoziation, das Tempo der assoziativen Reaktion in Mittelwerten und sein Verhältnis zu den Arten der assoziativen Verknüpfung, hat man in neuester Zeit vielfach zu einem Gegenstand differentiell-psychologischer Untersuchung gemacht. Ganz besonders wichtig sind Prüfungen dieser Art im Dienste der sogenannten Tatbestandsdiagnostik geworden, deren allgemeinste Aufgabe in der Lösung der Frage gefunden werden kann: Gibt es Methoden, die unterscheiden lassen, ob jemand von einem bestimmten Tatbestand weiß, oder ob dieser ihm unbekannt ist. In demjenigen, der etwas Bestimmtes erlebt hat, müssen eine Anzahl von psychologischen Bedingungen gesetzt sein, welche in demjenigen, der nichts von der Sache weiß, fehlen würden. A wird darum, weil er ein anderer ist, auch anders reagieren als B, und wenn es gelingt, bei Prüfung seiner Assoziationsweise „kritische“ Reize zu treffen, welche in einem assoziativen Zusammenhang mit dem zu ermittelnden Tatbestand stehen, so wird dieser Zusammenhang — gerade unter der Voraussetzung, daß die betreffende Person ihn zu verbergen wünscht — ihre Assoziation der normalen gegenüber beeinflussen. Dieser Einfluß kann sich auf verschiedene Weise geltend machen. Am häufigsten und am leichtesten erkennbar wird er als eine Verlangsamung des Reaktionstempos an all den Punkten auftreten, von welchen assoziative Bahnen nach den Inhalten hinführen, welche die Person zu verbergen wünscht, oder welche in ihrem eigenen Bewußtsein verdrängt sind. Aber nicht nur

die Assoziationszeit — auch die Qualität der Assoziation wird gewisse Veränderungen aufweisen, je nachdem bestimmte Bewußtseinsinhalte in einer Person vorhanden oder nicht vorhanden sind. Und obwohl dieses Verfahren in erster Linie nicht der theoretischen, sondern der angewandten Psychologie angehört, so werden doch von hier aus sowohl die Lehre von der Assoziation überhaupt als auch das Verständnis des Unbewußten oder Unterbewußten im Geistesleben durch manche wertvolle Erkenntnisse bereichert werden.

Siehe die Arbeiten über psychologische Tatbestandsdiagnostik von Wertheimer; von Wertheimer u. Klein. Mit spezieller Anwendung auf kriminalpsycholog. Fragen von Hans u. Alfred Gross; auf patholog. Probleme, namentlich psychogene Neurosen, von Jung. (Titel im Index.)

53. Diese Beobachtungen werfen zugleich neues Licht auf die Erscheinungen des Gedächtnisses im allgemeinen und machen verständlich, welcher Mittel man sich auf Grund jeder gegebenen individuellen Veranlagung zur Schulung und Verbesserung des Gedächtnisses bedienen kann. Nach dem eben Festgestellten kann allgemein ausgesprochen werden, daß jede Tatsache in unserem Gedächtnisse um so fester haftet, je stärker ihre Assoziabilität ist. Von zwei Menschen, welche auf Grund gleicher Erfahrungen den gleichen Bewußtseinsinhalt angeeignet haben, wird derjenige diese Erfahrungen besser behalten, welcher sie achtsamer und häufiger überdenkt. Denn er schafft dadurch zahlreichere Verknüpfungen zwischen ihnen und dem übrigen Bewußtsein, welche immerfort von einem auf das andere führen, die Assoziabilität der neuen Vorstellungen vergrößern (VIII, 51) und das dauernde Unbewußtwerden verhindern. Dies ist zugleich der Grund, weshalb das bloße Auswendiglernen der Lehrsätze einer Disziplin nur ein Weg zu alsbaldigem Vergessen und schließlicher Unwissenheit ist. Denn hier wird bloß eine äußere Folge reproduziert, in welcher die einzelnen Gedankenelemente nur in e i n e r bestimmten Verknüpfung vorkommen, während sie mit dem übrigen Inhalt des Denkens außer Verbindung bleiben. So ist auch die Anknüpfung des Neuangeeigneten an schon Bekanntes und Vorhandenes, die Aufnahme des Fremden in schon bestehende Assoziationsreihen, eines der wichtigsten Förderungsmittel des

Behaltens und Reproduzierens, des Lernens überhaupt. In diesem Sinne hat schon Helvetius das Gedächtnis als Ordnungsphänomen bezeichnet.

54. Auf den bisher dargelegten Gesetzen beruht dasjenige, was man den „freien" Vorstellungslauf nennt: ein psychisches Geschehen, wobei die Bilder vergangener Eindrücke nur nach gewissen äußeren Erregungsverhältnissen und nach ihrer inneren Assoziabilität sich aneinander reihen, ohne daß andere psychische Momente, insbesondere der Wille, d. h. bestimmte Zweckvorstellungen und Strebungen, intervenieren. Es findet hier ein Aneinanderreihen von Bildern statt; es treten Personen, Begebenheiten, Örtlichkeiten mit größerer oder geringerer Deutlichkeit vor die Seele; vergangene Gefühle leben wieder auf; gesprochene Worte klingen uns wieder im Ohr. Aber wenn auch Worte, die einst gesprochen wurden, diese innere Szene beleben: zu ihrer Schaffung bedarf es der Worte nicht. Sowenig man das Spezifische eines gehabten sinnlichen Eindrucks völlig restlos in Worten wiedergeben kann, so wenig lassen sich unsere Erinnerungen in Worten ausdrücken, ja bedürfen sie überhaupt nur der Worte, um mit voller Deutlichkeit vor unserer Seele zu stehen. Es ist ein inneres Schauen und Wiedererleben — eine Phantasmagorie der Wirklichkeit, die hier aus den Tiefen des Geistes wieder aufquillt, nicht einfach photographiert wie in der Empfindung, sondern hundertfältig widergespiegelt, losgelöst von den Schranken des Raumes und der Zeit, der äußeren Verknüpfung durch das freie Spiel der inneren Verknüpfung entrückt. In der Lebhaftigkeit seiner Bewegung, in der Kohärenz seiner einzelnen Bestandteile, in der Deutlichkeit und sinnlichen Bestimmtheit der Bilder zeigt dieses psychische Geschehen (mental imagery) die größten individuellen Verschiedenheiten, welche — abgesehen von den Unterschieden, die das individuelle Vorschlagen eines der VIII, 25 erwähnten Gedächtnistypen bewirkt, vor allem auf das relative Maß von Rezeptivität und Spontaneität zurückgehen. Zwischen der schwerfälligen Unbeweglichkeit des einen, welcher seinen Vorstellungsbesitz mit einer nur unter dem Einflusse der Zeit verblassenden Genauigkeit und Deutlichkeit am assoziativen Faden der Er-

eignisse und der in den Wortbedeutungen gegebenen Identitäten aufreiht, und der flüssigen Leichtigkeit des anderen, bei dem alle Vorstellungen in freiem Spiel sich gruppieren, verbinden und trennen, Phantasie Wirklichkeit und Wirklichkeit Phantasie wird, liegen zahllose Abstufungen. Aber mag dem festen unverrückbaren Gang der Wirklichkeit gegenüber das Spiel unserer Gedanken auch wie Willkür sich ausnehmen, so ist dies doch nur Schein. Der „freie" Gedankenverlauf ist gerade durch die Abwesenheit der Leitung des Willens charakterisiert; er ist nur frei vom Willen, nicht vom Gesetz der Assoziation. Die wechselnden Vorstellungen nehmen je nach dem Grade der Klarheit und Lebhaftigkeit, mit welchem sie im Bewußtsein auftreten, die Aufmerksamkeit in Anspruch; aber diese Aufmerksamkeit auf den Gang der Reproduktion ist nur passiv. Nicht der Wille bestimmt, welche Vorstellungen in den Fokus des Bewußtseins treten und welchen Klarheitsgrad sie bekommen sollen, sondern eine vorhandene Erregung hebt unwillkürlich dasjenige ins Bewußtsein, was seiner Assoziabilität nach dazu geeignet ist. Eben darum, weil diese in dem eben erläuterten Sinn ausschlaggebend ist, wäre es ein schiefer Ausdruck, wollte man den Gang der dem Einflusse des Willens entzogenen Reproduktion als einen „zufälligen" bezeichnen. Jede nachträgliche Analyse eines derartigen Vorstellungsverlaufes wird in den meisten Fällen imstande sein, die Verbindungslinien zwischen den scheinbar oft zusammenhanglosen Elementen aufzuzeigen.

55. Auch hier stößt man auf eine vielerörterte Streitfrage. Gibt die am Schlusse von 54 erwähnte Möglichkeit einen zwingenden Beweis? Gibt es für das sukzessive Eintreten von sekundären Bewußtseinsinhalten schlechterdings keine anderen Ursachen, als die in den Assoziationsgesetzen ausgedrückten, und reichen dieselben aus, um alle Fälle zu erklären? Die gewöhnliche Beobachtung ist geneigt, diese Frage zu verneinen. Sie entdeckt im Bewußtsein neben vielem, dessen Zusammenhang mit Vorausgehendem klar ist, anderes, dessen Auftreten unerklärlich ist und das wie aus einer geheimnisvollen Tiefe aufzutauchen scheint. Eine geschulte Beobachtung wird viele von diesen angeblichen Kapricen

des Gedankenverlaufs in die Gesetzmäßigkeit der Assoziation aufzulösen imstande sein; daß aber auch für die strengste Selbstbeobachtung gewisse Rätsel übrig bleiben, sollte man ehrlicherweise nicht in Abrede stellen. Eine weitverbreitete psychologische Theorie (Herbart) hat diese Schwierigkeiten von ihren Grundvoraussetzungen her durch die Annahme freisteigender Vorstellungen zu überwinden gesucht. Nach dieser Grundvoraussetzung ist das zu Erklärende nicht das Beharren, bzw. Wiederauftreten der Vorstellungen im Bewußtsein, sondern ihr Verschwinden. Was nicht aus dem Bewußtsein gedrängt, durch andere Vorstellungsmassen in seiner Bewußtheit gehemmt wird, das bleibt bewußt; und soweit es dies nicht ist, strebt es beständig zum Bewußtsein auf. Allein auch diese Theorie der freisteigenden Vorstellungen ist nur eine scheinbare Lösung der Schwierigkeit. Denn da im Verhältnisse zu dem jeweiligen aktuellen Bewußtseinsinhalt stets eine überwiegende Masse von Vorstellungen latent, „gehemmt“ ist, so bleibt auch hier die Frage offen, weshalb denn gerade eine bestimmte Vorstellung oder Vorstellungsgruppe aus der großen Menge reproduzierbarer Gebilde „freisteigend“ ins Bewußtsein trete. Nicht um ein Gesetz der Assoziation, sondern vielmehr um ein Gesetz der aufgehobenen Hemmung würde es sich in diesem Falle handeln, und nach dieser Richtung liegen kaum irgendwelche Fingerzeige vor.

56. Einer wirklichen Lösung der Schwierigkeit wird man vielleicht durch folgende Betrachtung näher kommen. Zunächst mag darauf hingewiesen werden, daß in vielen Fällen der assoziative Zusammenhang, obwohl vorhanden, doch für das Bewußtsein und insbesondere für die nachhinkende Reflexion und Beobachtung unerkennbar wird, weil er durch unbewußte Mittelglieder erfolgt. Nicht der gesamte assoziative Verlauf, sondern nur gewisse Punkte fallen ins Licht des Bewußtseins. Welche Bedeutung aber unbewußte Hirnarbeit in aller geistigen Tätigkeit und im gesamten Leben des Bewußtseins hat, darauf ist früher (II, 44) schon hingewiesen worden, und man wird gerade gewisse Assoziationsphänomene als stärksten Beweis für das Vorhandensein unbewußter Gehirntätigkeit ansehen dürfen. Ferner aber ist zu bedenken, welche Bedeutung

die ebenfalls schon erwähnte Erscheinung sogenannter herrschender Bewußtseinsinhalte im Zusammenhange mit dem Assoziationsprinzip der Koexistenz für die Erklärung des scheinbar unmotivierten Auftretens von Vorstellungen haben muß. Herrschende Vorstellungen werden durch die Vorgänge und Bedürfnisse des Lebens immerfort und in den verschiedensten Situationen ins Bewußtsein gehoben: sie koexistieren daher mit den verschiedensten, mannigfaltigsten Komplexen und gewinnen eine außerordentliche extensive und protensive Größe. Sie gleichen jenen Menschen, die mit aller Welt bekannt sind, die man überall trifft, an die man immer wieder erinnert wird. Man weiß nicht, warum und wieso; aber immer sind sie wieder da. Sie haben Beziehungen zu allem, was im Bewußtsein vorgeht. Die allerflüchtigsten vielleicht; aber die Menge steht für die Intimität; sie genügt, um die mannigfaltigsten Berührungsassoziationen zu schaffen. Und da die Inhalte, welche auf solche Weise in Beziehung zueinander treten, weder sachliche Verwandtschaft (Ähnlichkeit oder Identität) zu haben brauchen, noch auch in Wirklichkeit, d. h. primär, miteinander vorkommen müssen, so begreift man, wie für das mit den Inhalten jederzeit mehr als mit der Weise ihrer Verknüpfung beschäftigte Bewußtsein auch in diesen Fällen das Wie? und Warum? des Zusammenhanges ganz unerklärlich wird. Ein besonders häufiger Fall ist der, daß zwischen an sich völlig disparaten Vorstellungen lediglich die Gleichheit und Verwandtschaft der mit ihnen verwachsenen Gefühle als Bindemittel auftritt. Es spielt diese Art der Assoziation namentlich bei Übertragung von Vorstellungen und Bezeichnungen aus einem Gebiete in ein anderes eine große Rolle. Wenn wir von der Wärme eines Farbentones sprechen, so sind in diesem Ausdruck die spezifischen Inhalte dreier Sinnessphären verschmolzen, zwischen welchen nur die Analogie der Gefühlswirkung vermitteln konnte. Dabei ist zu beachten, daß die Gefühle keineswegs immer selbst in das Bewußtsein treten, sondern sozusagen die Vorstellungen, an denen sie haften, vorschieben.

Vgl. Windelband, Präludien S. 187, 192; Stern, Die Analogie. Für die Assoziation durch unbewußte Mittelglieder gibt Wundt, Vorles.

über Menschen- und Tierseele, interessante Belege. Vgl. auch die Mitteilung Jerusalems in den Philos. Studien 10. Bd., S. 323.

56a. Aber auch mit Heranziehung dieser Erwägungen bleibt an dem tatsächlichen Verlauf der assoziativen Vorstellungsbewegung noch manches dunkel, namentlich das Auftreten bestimmter Vorstellungen zu bestimmten Zeitpunkten unerklärbar. Warum gerade diese und nicht eine andere, welche nach den Gesetzen der Assoziation ebenso möglich gewesen und auch in dem Bewußtseinsinhalt der Person (das Wort im weitesten Sinne, für den gesamten reproduzierbaren Gedächtnisbesitz genommen) gegeben wäre? Diese Frage hat man neuerdings zu lösen versucht, indem man der früher schon erwähnten Periodizität des Organismus, wie sie im Wechsel von Wachen und Schlafen, von Arbeit und Erholung, in der zusammengesetzten Funktion von Übung und Ermüdung, in der Berührung von Kindheit und Greisenalter, zum Ausdruck kommt, und auch im außermenschlichen Leben, im Begattungs- und Wandertrieb bei den Tieren, im Erwachen des Keimtriebes bei den Pflanzen, zu beobachten ist, einen neuen und bestimmteren Sinn gab. Man versuchte den Nachweis, daß sich durch das ganze menschliche Leben, und zwar in physiologischem wie in psychologischem Sinne, zwei biologische Wellenzüge hindurchziehen, von welchen der eine 28tägige, der andere 23tägige Schwingungsdauer hat. Man kann den einen die weibliche, den andern die männliche Periode nennen, muß sich jedoch bewußt bleiben, daß sie infolge der durchgreifenden Bisexualität des Menschen immer beide, jedoch in verschiedenen Kombinationen vorkommen. Wie sich in somatischer Beziehung pathologische Vorgänge aller Art, namentlich aber solche, die an das Sexualleben geknüpft sind, periodisch wiederholen, so auch in der Sphäre des Psychischen. Im strengen Einklang mit dem Grundgedanken der psychophysischen Identität könnte gesagt werden: Der gleiche somatische Zustand, wie er nach Ablauf einer Periode wiederkehrt, bringt auch die psychischen Ereignisse wieder, welche beim Einsetzen der Periode da waren, oder welche diese Gleichgewichtsschwankung im psychophysischen Organismus begründet haben. Damit würde nun zu den bis-

her für die Erklärung des Assoziationsverlaufs angeführten Momenten noch ein weiteres von größter Bedeutung dazukommen. Die freisteigenden Vorstellungen der Herbartschen Psychologie bekommen einen ganz neuen, biologisch fundierten Sinn. Das unberechenbar Zufällige an ihnen verschwindet; sie werden Äußerungen einer allgemeinen Gesetzlichkeit, welche von der Gesetzlichkeit der Assoziation allerdings ganz verschieden ist. Und insofern wird auch diese alte Bezeichnung unpassend; denn „frei" ist das Aufsteigen dieser Vorstellungen nur vom Gesetze der Assoziation; dagegen durchaus bedingt von dem periodischen Eigenleben des Organismus. Und es ist klar, daß mit diesem Prinzip der beobachtenden und angewandten Psychologie eine Reihe von sehr fruchtbaren Aufgaben gestellt sind: denn jeder scheinbar ganz unvermittelt und unbegründet im Bewußtsein auftretende Inhalt, den man mit Hilfe des Periodengesetzes auf ein konkretes Erlebnis zurückführen kann, ist eine bedeutsame Bestätigung der Theorie und ein neuer Beweis für die allgemeine Gesetzmäßigkeit des bewußten Lebens. Selbstverständlich kann es nicht die Meinung der Periodentheorie sein, an die Stelle der übrigen, assoziativen Gesetze des Vorstellungsverlaufs treten zu wollen; sie gibt nur eine Ergänzung dazu. Der Mensch, mit wachen Sinnen eingebettet in seine Umwelt, lebt nicht nur das periodische Eigenleben, sondern auch das von dem Geschehen um ihn her abhängige Beziehungsleben. Der periodische Vorstellungsverlauf wird darum durch die Interferenzen des Lebens, durch die mit bestimmten Bedürfnissen sich ergebenden Reproduktionstendenzen, vielfach gehemmt und unterbrochen; und darum läßt sich auch wohl die Reproduktion nach dem Periodengesetz am leichtesten und reinsten bei solchen Inhalten oder Erlebnissen beobachten, welche dem sonstigen, von äußeren Umständen oder Zweckvorstellungen geleiteten Assoziationsverlauf entrückt sind, z. B. bei musikalischen Erinnerungen, bei besonderen Stimmungen, die in ihrem Auftreten oft rätselhaft sind, und namentlich auch bei Traumvorstellungen.

Die im Text besprochene Periodizität ist zuerst von Fliess, „Die Beziehungen zwischen Nase und weiblichen Geschlechtsorganen", genauer beobachtet und mit einer großen Anzahl von somatischen Erscheinungen in

Zusammenhang gebracht worden. Die Anwendung der Fliessschen Ergebnisse auf die Psychologie, und zwar nicht bloß auf das Assoziationsproblem, sondern auf die ganze Auffassung des psychophysischen Lebens, hat, gestützt auf eine große Anzahl eigener Beobachtungen und mit manchen Modifikationen der Fliessschen Annahmen, Swoboda unternommen. Siehe „Die Perioden des menschlichen Organismus" u. „Studien zur Grundlegung der Psychologie". Gleichzeitig hat auch Fliess seine Untersuchungen auf weitere Gebiete ausgedehnt in der Schrift: Der Ablauf des Lebens. Über die Anwendung der Periodenlehre auf die Interpretation der Träume und das Verhältnis dieser Methode zu der von Freud siehe Swoboda, Perioden S. 49—65; Grundlegung S. 52 ff.

57. Außer den in VIII, 52 erwähnten Momenten wirken auf Gang und Leistungen der Reproduktion und Assoziation auch die individuellen Verschiedenheiten der Menschen, welche teils von dem Reichtum der in einem Bewußtsein überhaupt vorhandenen und in Form psychischer Dispositionen verfügbaren Elemente, teils von der, sei es angeborenen oder durch Übung erworbenen (oder vielmehr verstärkten) Beweglichkeit dieser Elemente bedingt sind. Nach natürlichen Gesetzen wächst die Zahl der zwischen gegebenen Elementen herstellbaren Kombinationen sehr rasch mit der Zahl der Elemente. Zwar ist selbstverständlich nur ein sehr kleiner Teil der zwischen den Elementen eines gegebenen Bewußtseins im mathematischen Sinne möglichen Kombinationen psychisch möglich und wiederum wird nur ein Teil dessen, was psychisch möglich ist, auch wirklich gebildet, weil eben der Gang des Lebens und die von ihm unzertrennliche Ausbildung einzelner herrschender Bewußtseinsinhalte die Assoziation nur in bestimmten Richtungen wirksam werden läßt, in anderen dagegen hemmt. Aber nichtsdestoweniger kann als Regel gelten: Je mehr Eindrücke ein individuelles Bewußtsein in sich aufgenommen und behalten hat, um so größer ist der Reichtum an sekundären Elementen, welche diesem Bewußtsein zu Gebote stehen, um so reicher und mannigfaltiger wird der Gang der Assoziation. Von diesem Reichtum der Assoziation ist die Schnelligkeit derselben, die Beweglichkeit der einzelnen Elemente, ganz verschieden. Eine weit geringere Anzahl assoziabler Elemente kann vorübergehend den Anschein eines großen Reichtums hervorbringen. Der Schlagfertige, der stets bereite Redner, der Improvisator, über-

haupt der leicht und rasch Produzierende, zeigen die Raschheit und Beweglichkeit der Assoziation, welche oft mit einem nicht sehr großen Vorrat an Vorstellungen geschickt zu wuchern versteht; während sich in anderen Köpfen die glücklichsten, eigenartigsten Kombinationen aus einem wahren Reichtum von Elementen nur langsam bilden. Bei unbefangenen, natürlichen Menschen, bei Kindern und Ungebildeten, werden diejenigen Assoziationen die häufiger bevorzugten sein, welche durch gleichzeitige Sinneswahrnehmung hervorgerufen, oder in sinnlich-anschaulicher Weise vermittelt sind; bei den mehr geistig lebenden Menschen liegen dagegen diejenigen Reproduktionen am nächsten, in welchen gedankliche Beziehungen (Assoziationen der Ähnlichkeit) als Bindeglied wirken.

Dem entsprechen auch experimentelle Ergebnisse, wie sie namentlich von Meumann, Über Assoziationsexperimente, gewonnen worden sind. Es gibt verschiedene Reaktionstypen: Moment- und Qualitätsreaktionen, das heißt Personen, denen es mehr auf eine schnelle, solche, denen es mehr auf eine inhaltlich wertvolle Lösung einer gestellten Aufgabe ankommt.

58. Analogen Schwankungen unterliegt auch die sogenannte Assoziationszeit, d. h. jenes meßbare Zeitintervall, welches zwischen dem Auftreten einer Bewußtseinserregung und dem Auftauchen einer folgenden nach dem Assoziationsgesetz ebenso verfließt, wie zwischen Empfindung und motorischer Reaktion. Die Assoziationszeit ist bei dem nämlichen Individuum je nach seinem Befinden und seiner Stimmung (Frische oder Ermüdung, Sättigung oder Nüchternheit, intellektuelle Freiheit oder Gemütsbeklommenheit) erheblichen Schwankungen (etwa von 2 bis $^1/_{12}$ Sekunde) schon im wachen, normalen Bewußtseinszustand unterworfen. Sie ist aber auch bei verschiedenen Individuen eine verschiedene, worin sich teils die verschiedene Kraft der psychischen Reaktionstätigkeit überhaupt, teils die verschiedenen Grade der Gewohnheit zeigen, mit welcher bestimmte Verknüpfungen gebildet wurden. Die Assoziationszeit scheint abnorme Verkürzung in solchen Zuständen des Bewußtseins zu erfahren, welche durch Delirien, den Haschisch- oder Opiumrausch und den Todeskampf, namentlich Ertrinkender, herbeigeführt werden. In solchen Zuständen scheint sich in kürzeste Zeiträume eine außerordentliche Vorstellungsbewegung

zusammenzudrängen, welche man aus diesem Grunde als Ideenflucht zu bezeichnen pflegt, richtiger aber, wegen des durchaus sinnlich anschaulichen Charakters dieser Phänomene, vielmehr „Bilderflucht“ heißen sollte. Schon der gewöhnliche Fieberzustand zeigt häufig eine wahre Hetzjagd sich überstürzender Bilder und Erinnerungen.

Untersuchungen über die Assoziationszeit und die damit zusammenhängenden Probleme sind zuerst von WUNDT angestellt worden. Siehe Phys. Psychol. III. Bd., 8. Kap. Besonders eingehend hat sich CATTELL mit dieser Aufgabe beschäftigt. Siehe eine Reihe von Aufsätzen in den Philos. Studien Bd. 2, 3, 4 u. im Mind Vol 11, 14, 15. Ferner ASCHAFFENBURG in Kraepelins Psychol. Arbeiten. Genauere Angaben im bibliogr. Index. Vgl. JAMES Vol. I, S. 557.

3. Abschnitt

Repräsentative Aufmerksamkeit

Vgl. die Literatur zu Kap. VII, 2. Abschn. Außerdem bes. JAMES I, Chap. XIV: Association in Voluntary Thought; WINDELBAND, Einfluß des Willens auf das Denken; SCHOPENHAUER, Welt als Wille etc. Ergänz. zum 2. Buch, Kap. 19; GÖRING, System. d. krit. Philos. 1. Teil.

59. Dem früher beschriebenen Sensationskontinuum (IV, 12) entspricht auf der sekundären Stufe ein Vorstellungskontinuum. Wie unser Bewußtsein in keinem Zeitpunkte des wachen Lebens völlig leer von Empfindungsinhalten sein kann, und auch die Erregungen eines einzelnen Sinnes immer eine gewisse Vielheit von Elementen nebeneinander aufweisen, so fehlen auch reproduzierte Gebilde in keinem Augenblick unseres Bewußtseins, und auch sie erscheinen nicht als einzelne, isolierte Vorstellungen, sondern als eine mannigfach verknüpfte Vielheit, in der Form einer oder mehrerer Reihen. Infolge dieser Mannigfaltigkeit und der Enge des Bewußtseins (III, 17) ist es ebenso unmöglich, daß alle während eines bestimmten Zeitabschnittes im Bewußtsein auftauchenden Vorstellungen den nämlichen Grad von Bewußtheit erlangen, wie daß alle während eines gegebenen Zeitraums erregten Empfindungen gleichmäßig bemerkt werden. Die Vorstellungen, welche in uns kommen und gehen, erregen, ebenso wie die Empfindungen, unsere Aufmerksamkeit in verschiedenem Grade, und es gelten

für die Aufmerksamkeit auf sekundäre Phänomene die Regeln, welche oben (VII, 31) für die Erweckung der sinnlichen Aufmerksamkeit aufgestellt worden sind. Um für die erstere einen handlichen Ausdruck zu erhalten, kann man gemäß der III, 57 gegebenen Darlegungen präsentative oder sinnliche (auf Empfindungen gerichtete) und repräsentative (auf Vorstellungen gerichtete) Aufmerksamkeit unterscheiden.

60. Da infolge der Enge des Bewußtseins immer nur eine sehr beschränkte Anzahl von Wahrnehmungen im Fokus des Bewußtseins stehen kann, so findet zwischen der sinnlichen und der repräsentativen Aufmerksamkeit ein beständiger Wettstreit statt, d. h. (ohne Bild gesprochen): es kann in jedem Moment des bewußten Lebens passive Aufmerksamkeit entweder durch primäre oder durch sekundäre Wahrnehmungen erweckt werden. A priori ist schlechterdings nichts darüber zu bestimmen, ob die einen oder die anderen jenen Grad von Bewußtheit erreichen, welcher geeignet ist, sie zum Gegenstand einer passiven Aufmerksamkeit zu machen (III, 28). Die sinnliche Aufmerksamkeit auf Empfindungs- und Gefühlsreize kann die Aufmerksamkeit auf den gleichzeitigen Verlauf der Reproduktion ganz aus dem Felde schlagen; umgekehrt kann uns dieser Verlauf so in Anspruch nehmen, daß wir, wie man zu sagen pflegt, Hören und Sehen vergessen, d. h. daß eine fast völlige Unempfindlichkeit gegen äußere Reize, selbst gegen leiblichen Schmerz geringeren Grades, eintritt. Wir können eine bekannte Person ins Auge fassen und sie entweder überhaupt nicht oder erst nachträglich erkennen, weil unsere Aufmerksamkeit der Wahrnehmung gegenüber in anderer Richtung abgezogen war. Wir suchen etwas und finden es nicht, obwohl es nach späteren Feststellungen unseren Blicken nicht entgangen sein kann, weil entweder die Vorstellung des Suchens oder der Gedanke an die Folgen eines Verlustes die ganze Aufmerksamkeit absorbierte. Darum ist Ruhe beim Suchen die erste Bedingung des Gelingens. Von außen angesehen und in bezug auf die fortgehenden Zwecke und Bedürfnisse des praktischen Lebens beurteilt, erscheint ein derartiges Aufmerken auf den Inhalt und Gang der Vorstellungen unter Vernachlässigung des gleichzeitig gegebenen

Sensationskontinuums als „Geistesabwesenheit“ oder „Zerstreutheit“ — Ausdrücke, welche im psychologischen Sinne gerade das Gegenteil von dem besagen, was sie eigentlich bezeichnen. Denn solche Zustände zeichnen sich nicht durch Abwesenheit, sondern durch Fülle des Geistes, d. h. der von äußeren Wahrnehmungen unabhängigen Bewußtseinstätigkeit, aus. Ein strengerer Sprachgebrauch wird den Ausdruck „Zerstreutheit“ vielmehr auf die Fälle beschränken, wo kein bestimmter Gang der Reproduktion festgehalten und keine von den reproduzierten Vorstellungen genauer fixiert wird, sondern wo die Reproduktion sich selbst überlassen den zufälligen Anstößen, die von außen kommen, und der allgemeinen Assoziabilität der Vorstellungen nachgeht.

61. Neben der Konkurrenz der sinnlichen und repräsentativen Aufmerksamkeit findet aber auch ein Ineinandergreifen und wechselseitiges Sich-Ergänzen statt. Am auffallendsten da, wo wir unseren Blick auf einen bestimmten Punkt eingestellt, also auf diesen unsere sinnliche Aufmerksamkeit geheftet haben, während wir gleichzeitig unsere repräsentative Aufmerksamkeit auf etwas richten, was außerhalb des Fixationspunktes liegt, folglich (nach dem Gesetz der sinnlichen Aufmerksamkeit) nur undeutlich gesehen werden k a n n; aber durch das oben (VIII, 36) berührte Hineinwachsen der Reproduktion in die Wahrnehmung verdeutlicht wird. Dasselbe findet statt, wo ein sinnliches Datum mehrdeutig ist (z. B. ob linear oder stereoskopisch, verschiedener Sinn von Schriftzeichen). Hier kann die sinnliche Aufmerksamkeit oft nur schwer den Doppelsinn erkennen; ist er aber einmal gefunden und die fehlende Wahrnehmung einmal erzeugt, dann läßt sie sich auch reproduzieren und ohne Mühe mit der Anschauung verschmelzen (vgl. VII, 36).

62. Es ist unvermeidlich, daß eine und die nämliche Empfindung in verschiedenen Menschen ganz verschiedene Vorstellungsreihen erweckt. Jedes Objekt bietet eine große Menge von Punkten dar, an denen es mit anderen verglichen und identifiziert werden kann. Welche von diesen Verbindungen in einem bestimmten Bewußtsein regelmäßig und fest geworden sind, hängt durchaus von individuellen Verhältnissen,

Lebenslauf, Erziehung, gewohnter Beschäftigung, Beschaffenheit des Gedächtnisses, ab. Diese Verschiedenheit der Reproduktion aber, welche durch bestimmte sinnliche Eindrücke eingeleitet wird, gibt den Ausschlag dafür, welchen Teilen eines sinnlichen Gesamteindrucks besondere Aufmerksamkeit geschenkt wird und welche andere im Bewußtsein zurücktreten. Auf dieser Bestimmbarkeit der sinnlichen Aufmerksamkeit durch die repräsentative, welche von englischen Autoren (Lewes, James) auch als „Preperception“ bezeichnet wird, beruht die Erscheinung, daß wir dann auf Wahrnehmungen achten und Dinge bemerken, welche sonst ganz unbeachtet geblieben wären. Was nur einige Möglichkeit bietet, sich mit einer Vorstellung, von welcher wir beherrscht sind, zu verschmelzen, tritt sofort ins hellste Licht des Bewußtseins; und was uns nie bewußt geworden wäre, wenn wir nicht vorher gewußt hätten, was wir bemerken sollen, erscheint plötzlich als selbstverständlich. Auf diese Weise lernt man sehen und hören, d. h. nicht überhaupt, aber zu speziellen Zwecken, künstlerischer oder technischer Art; auf diese Weise lernt man beobachten, indem man zunächst erfährt, was man wahrzunehmen habe, und indem eine repräsentative oder intellektuelle Aufmerksamkeit der sinnlichen vorausgeht und sie leitet. Auf diese Weise wird aber auch umgekehrt bei vielen Menschen die Beobachtung stumpf; und der unerschöpfliche Reichtum der sinnlich erfahrbaren Welt geht für sie verloren. Denn sie nehmen nichts anderes mehr wahr als dasjenige, was in ihrer Vorstellung vorgebildet und zugleich Gegenstand ihrer intellektuellen Aufmerksamkeit ist. Das Schema ihrer Gedanken wird für sie zum Schema der Welt.

63. Wie die sinnliche Aufmerksamkeit, so erscheint auch die repräsentative in zwei Formen, als passive und aktive. Nach den allgemeinen und speziellen Regeln der Assoziation und Reproduktion verknüpfen sich sekundäre Elemente mit primären und sekundäre mit sekundären; und je nach der Stärke, welche die einzelnen Elemente im Bewußtsein erlangen, je nach der Begleitung von Gefühlen und Begehrungen, welche sie mit sich führen, erregen sie die (passive) Aufmerksamkeit in größerem oder geringerem Grade. Aber wie in diesem

Falle gewisse Erregungen sozusagen ihr eigenes Bewußtsein mit sich führen, so können andere bewußte Zustände in ganz bestimmter Richtung bewußtseinserregend wirken, was wir im gewöhnlichen Sprachgebrauch dadurch ausdrücken, daß wir von einer Leitung der Reproduktion durch den Willen reden (vgl. III, 60). Dies ist möglich durch die Mannigfaltigkeit der in einem entwickelten Bewußtsein nebeneinander gegebenen Elemente und durch den Kreislauf des Bewußtseins, vermöge dessen das bewußte Geschehen ein in sich geschlossenes, in sich zurückkehrendes, kein geradlinig verlaufendes ist (III, 44, 62). Darauf beruht auch unsere Willkür oder Freiheit. Alles menschliche Handeln, alle Anpassung des Menschen an gegebene Situationen der äußeren Welt, alle Auswahl von Mitteln, um bestimmte Zwecke zu erreichen, ist davon abhängig, daß uns in einem gegebenen Zeitpunkte nicht bloß überhaupt etwas einfällt, was nach allgemeinen psychologischen Gesetzen mit dem gegenwärtigen Inhalt assoziabel ist, sondern etwas ganz Bestimmtes, was in einem gegebenen Zusammenhang unseren Zwecken dienlich ist. Dies kann nur dadurch geschehen, daß, um es kurz zu sagen, der Wille in den Gang der Assoziation eingreift; d. h. daß wir, geleitet von einer Zweckvorstellung, unter denjenigen Vorstellungen, welche in einem gegebenen Zusammenhang überhaupt reproduzierbar sind, eine Auswahl treffen, und nur bestimmte ins Bewußtsein heben oder darin fixieren. Diese mit Willkür sich vollziehende Tätigkeit des Suchens und Wählens nennen wir „Sich-Besinnen“ und unterscheiden die Ergebnisse dieser Tätigkeit von unseren Einfällen, d. h. von jenen Reproduktionen, welche unwillkürlich von den in uns ablaufenden Assoziationsprozessen erzeugt werden, oder von dem Wiedererkennen einer gesuchten Vorstellung, welches dadurch herbeigeführt wird, daß sie uns von einer anderen Person suggeriert wird. Das Verhältnis dieser unwillkürlichen oder automatischen Assoziation zu der willkürlichen, der Aufmerksamkeit, ist ähnlich, wie das der unwillkürlichen oder Reflexbewegung zu der willkürlichen oder Zweckbewegung (vgl. VII, 14).

64. Der Wille ist hier wie überall an die psychische Gesetzmäßigkeit gebunden, d. h. er kann nur diejenigen Be-

wegungen und Verknüpfungen von psychischen Elementen einleiten, welche schon in früheren Bewußtseinszuständen vorgebildet waren. Kein Wille kann bewirken, daß ein gegebener Bewußtseinszustand andere Zustände reproduziert, wenn dieselben gemäß der Entwicklung dieses Bewußtseins nicht mit ihm assoziiert sind. Auch die scheinbar willkürlichste Erinnerung oder Vorstellungsverknüpfung erweist sich bei näherer Prüfung stets von den Assoziationsgesetzen abhängig. Man kann sich nicht einmal auf etwas besinnen, einer im Bewußtsein nicht vorhandenen Vorstellung nicht nachgehen, ohne einen gewissen Faden des Zusammenhangs; ohne im allgemeinen wenigstens zu wissen, worum es sich handelt; ohne einen Wegweiser nach der Richtung des Suchens. Gerade so ist auch dasjenige, dem wir unsere sinnliche Aufmerksamkeit zuwenden können, das Material unserer Beobachtung, gegeben und bedingt durch die uns umgebende Welt, und der Reichtum an Eindrücken, die uns zugeführt werden, von unserem Verhältnisse zur Welt abhängig. Weder der Verstand des Denkers, noch die Phantasie des Künstlers vermag etwas zu schaffen; beide setzen ein psychisches Material voraus, welches sie bearbeiten. Dies Material selbst müssen sie empfangen; und sie empfangen es nur durch die Wirksamkeit der Assoziation. Und so wenig auch irgend eine menschliche Zwecktätigkeit der willkürlichen Assoziation entraten kann, so wenig vermag sie mit derselben allein auszukommen. In hundert Fällen vermag das Besinnen nur auszugestalten und weiterzuführen, was die unwillkürliche Tätigkeit, was ein glücklicher Einfall, was die „gute Stunde“ zuerst geschaffen.

65. Als eine Zwischenstufe zwischen dem, was hier als passives und aktives Moment der repräsentativen Aufmerksamkeit unterschieden wird, kann man den Fall ansehen, wo in die Leitung des Reproduktionsprozesses und die Fixierung der Aufmerksamkeit nicht der eigene Wille des Subjekts, sondern ein fremder Wille eingreift, um mit jenem bestimmte Zwecke zu erreichen oder bestimmte Bewußtseinsphänomene hervorzurufen. Dies mag in größter Allgemeinheit als Suggestion bezeichnet werden: die willkürliche Einführung bestimmter Vorstellungen in ein anderes Bewußtsein — durch Rede, Zeichen,

Symbol oder Gebärde —, Vorstellungen, welche geeignet sind, Aufmerksamkeit zu erwecken, das Bewußtsein zu beschäftigen und den Gang der Reproduktion zu bestimmen, also mit einem Worte, sich in einen Willen des betreffenden Subjekts zu verwandeln. Hier geschieht durch Einwirkung von außen, was bei der willkürlichen Reproduktion durch repräsentative Aufmerksamkeit aus dem Willen des Subjekts heraus erfolgt. Und man könnte demgemäß die Autosuggestion von der Heterosuggestion unterscheiden, wenn die erstere überhaupt den Namen Suggestion verdiente. Auf Suggestion ruht aller geistiger Wechselverkehr unter Menschen; Rede, Schrift, Kunstwerk, Symbolik aller Art stehen in ihrem Dienste. Die Suggestion ist eines der wichtigsten Hilfsmittel alles Unterrichts, aller Erziehung, aller zweckmäßigen Leitung der Menschen. Namentlich da, wo das natürliche Interesse an bestimmten Tätigkeiten oder Gedankenverbindungen schwach ist, wird planmäßige und energische Suggestion, d. h. immer wiederholte Hinlenkung der Aufmerksamkeit auf bestimmte Vorstellungen und Vorstellungsgruppen, unersetzlich. Sie ist aber ebenso das gefährliche Werkzeug des Verführers, des Agitators, des Verleumders und Ohrenbläsers. Oft ersetzt hier die Menge assoziabler Elemente, welche die suggerierte Vorstellung findet, die Planmäßigkeit oder das methodische Geschick der Einwirkung. Oft ersetzt die Stärke des suggerierenden Willens die Schwäche des empfangenden, ja es ist dies sogar eine der Bedingungen, um das Phänomen in voller Reinheit hervortreten zu lassen. Dies ist keine rätselhafte Telepathie. Die Macht eines Menschen über den anderen ist stets in gemachten Erfahrungen über die Willenskräftigkeit und das Können desselben, oder in sehr starken und wirksamen Ausdrucksmitteln, die jenem zu Gebote stehen, begründet. Die Tätigkeit des eigenen Willens bei den einer Suggestion zugänglichen Subjekten zeigt zahlreiche Abstufungen. Die gänzliche Willenlosigkeit oder, genauer gesagt, die gänzliche Auslieferung des eigenen Willens an den Willen der suggerierenden Person, die willkürliche und unbedingte Leitung der Aufmerksamkeit durch einen fremden Willen, wie sie in der Hypnose stattfindet, und die strenge Konzentration der Aufmerksamkeit auf selbst-

gewählte Vorstellungen, wie sie die Voraussetzung jeder produktiven Tätigkeit bildet, müssen als die beiden Pole bezeichnet werden.

Schmidkunz, Psychologie der Suggestion; Lipps, Suggestion und Hypnose. Vgl. die Angaben zu I, 28.

66. Jede oft wiederholte und verlängerte Hinlenkung der Aufmerksamkeit auf bestimmte Vorstellungen, auch wenn dieselbe freiwillig erfolgt, hat die Tendenz, die unwillkürliche Reproduktion dieser Vorstellungen zu begünstigen und die Aufmerksamkeit für sie zu erzwingen. Es gibt daher keinerlei feste Grenze zwischen aktiver und passiver Aufmerksamkeit. Wie ein großer Teil unserer zweckmäßigen Leibesbewegungen erst mit absichtlicher Anstrengung in allen einzelnen Phasen gelernt sein will, nachher aber unwillkürlich sich vollzieht, so wird auch der Gang, in welchen wir unsere Gedanken oft willkürlich hineingezwungen haben, bald zu einem ausgetretenen Wege, in welchen sie von selbst und absichtslos hineingeraten (vgl. VII, 14).

67. Ganz so wie nach dem oben (VII, 33) Festgestellten eine Erziehung der sinnlichen Aufmerksamkeit notwendig ist, um die Wahrnehmung des Menschen, wo es seine Zwecke verlangen, der unberechenbaren Mannigfaltigkeit der äußeren Eindrücke entziehen und in bestimmten Bahnen festhalten zu können, ganz so bedarf es auch einer Erziehung der sekundären oder repräsentativen Aufmerksamkeit, um uns in den Stand zu setzen, aus der noch weit größeren Mannigfaltigkeit dessen, was nach den allgemeinen Gesetzen der Assoziation von jedem gegebenen Bewußtseinszustande aus reproduziert werden kann, nur diejenigen Vorstellungen zu fixieren, welche einem gegebenen Zwecke dienlich sind. Diese Leitung des Reproduktionsprozesses durch den Willen oder die aktive Aufmerksamkeit bezieht sich teils auf den Gang der Reproduktion, teils auf den Inhalt derselben. Wir beeinflussen den Gang der Reproduktion teils durch Ablenkung der Aufmerksamkeit von den gleichzeitigen sinnlichen Eindrücken und den an sie sich unwillkürlich anschließenden, aber nicht zur Sache, nicht zu dem gewollten Verlauf der Reproduktion gehörigen Vorstellungen; teils durch ein Suchen: indem wir bestimmte Vor-

stellungen oder Vorstellungskomplexe erwecken, mit denen wir andere, deren wir bedürfen, assoziativ verbunden wissen, um mittels der gegebenen auch die noch unbewußten zu erwecken; oft auch, indem wir unser Bewußtsein tunlichst wieder in dieselbe Verfassung bringen, aus welcher das Gesuchte ehedem hervorgegangen war. Wir beeinflussen aber auch den Inhalt der Reproduktion. Teils indem wir ihn anzuknüpfen suchen an eine sinnliche Wahrnehmung, in Fällen, wo die letztere erkannt, wiedererkannt oder identifiziert werden soll, was nur auf Grund einer deutlichen Erinnerungsvorstellung geschehen kann; teils indem wir eine bereits in ihren allgemeinen Zügen reproduzierte Vorstellung im Bewußtsein festhalten, sie uns in ihren einzelnen Teilen und deren Zusammenfassung vergegenwärtigen und dadurch zu einer erhöhten Klarheit bringen. Das Suchen nach Inhalten, welche uns in einem gegebenen Zusammenhang fehlen, das Bewußtsein, dieselben gehabt zu haben und sie nicht reproduzieren zu können, erzeugt ein lebhaftes Gefühl unlustvoller Spannung (s. XI, 6), welches, wie alle Unlust, die Aufmerksamkeit verstärkt und bei der Auffindung oder Lösung in Lust umspringt, daher auch der Verwendung zu ästhetischen Zwecken fähig ist.

Den starken Einfluß, welchen eine der Versuchsperson gegebene Instruktion auf den Gang der Reproduktion ausübt, so daß auf die Wiederholung eines Reizwortes hin die Erinnerung an dessen frühere Verwendung vollkommen ausbleibt und ganz andere Reproduktionen eintreten, haben die neuesten Assoziationsversuche bestimmt erwiesen. Siehe Mittenzwey, Über abstrahierende Apperzeption; Wahle, Über d. Mechanismus des geistigen Lebens S. 448 ff.

68. Dies ist ein Punkt, an welchem die Leitung der Reproduktion durch die Aufmerksamkeit fast ununterscheidbar in die Phantasietätigkeit übergeht, d. h. in die Variation zusammengesetzter Gebilde durch Heranziehung von Komponenten, die zwar ursprünglich nicht zu denselben gehörten, aber mit denselben überhaupt assoziabel sind und aus irgendeinem Grunde in größerer Nähe der Bewußtseinsschwelle liegen, als die ursprünglichen, oder die zu dem Zwecke der gegenwärtigen Reproduktion besser passen als jene. Hier begegnen uns zahllose Variationen, welche sämtlich zwischen zwei Grenzfällen

liegen: dem Wunsche, getreu und vollständig zu reproduzieren, welchem sich, eben dieser Treue und Vollständigkeit zuliebe, unvermerkt an Stelle entschwundener Komponenten andere, unrichtige, einschieben — eine natürliche Folge der bloß bedingten Herrschaft, welche der Wille über die Reproduktion ausübt — und dem Lügen, d. h. dem Willen, einem bestimmten Zweck zuliebe die Reproduktion zu fälschen, an Stelle der wirklich erlebten Reihen oder Komplexe mögliche und zweckdienliche andere zu setzen. Je phantasiekräftiger der Mensch und je notwendiger die genaue Reproduktion, um so leichter wird dies Variieren der Erinnerungsbilder durch Phantasiebilder stattfinden. Not macht erfinderisch — und lügnerisch. Aber Lügen haben kurze Beine und zum Lügen gehört ein gutes Gedächtnis; denn die willkürlich herbeigeführte Reproduktion, die Erdichtung, haftet nicht so fest, wie das Erlebte. Trotzdem gibt es viele, welche zuletzt ihre eigenen Lügen glauben, wenn sie nur in der Lage waren, sie oft genug vorzutragen: die willkürlich geschaffene Assoziation ist an Stelle der durch die natürliche Kontiguität der Ereignisse begründeten Reihe getreten. Die durchgängige besonnene Scheidung zwischen Gedächtnisvorstellung und Phantasievorstellung, zwischen Wahrheit und Dichtung, ist eine der höchsten und schwierigsten Aufgaben intellektueller und ethischer Kultur — während umgekehrt die Unfähigkeit, zwischen der genauen und der willkürlich gemachten Reproduktion zu scheiden, und die habituell gewordene Lüge durchaus den Übergang zum Pathologischen bezeichnen.

Delbrück, Die patholog. Lüge; Moeli, Lüge u. Geistesstörung; Pick, Über patholog. Träumerei; Jerusalem, Wahrheit u. Lüge; Stanley Hall, Children's Lies; u. vor allem die ungemein reichhaltige Schrift v. Duprat, Le Mensonge.

68a. Diese Tatsachen sind namentlich durch eine Reihe neuerer Untersuchungen über die Psychologie der Aussage in helles Licht gestellt worden. Systematische und experimentelle Prüfungen dessen, was nach längerer oder kürzerer Zeit von einem Erlebnis oder einem Wahrnehmungskomplex aus der Erinnerung in der Form einer Aussage reproduziert werden kann, ergeben eine außerordentlich starke Abschwächung des

Wahrnehmungsbildes und ein breites Einströmen eines nicht wahrnehmungsmäßig fundierten, sondern nur nach allgemeinen Assoziationsmöglichkeiten an gewisse leitende Punkte sich anschließenden Materials von Vorstellungen in die Aussagen über einen erlebten Eindruck oder Vorgang; selbst dann, wenn der Aussagende von dem guten Willen geleitet ist, wahrheitsgetreu und genau zu reproduzieren. Die Zahl der Fehler, d. h. der Erinnerungstäuschungen, oder der Ersetzung erinnerten Materials durch erfundenes, steigt nach dem allgemeinsten Gesetz des Vergessens (VIII, 29) in einem gewissen Verhältnis mit der seit dem Erlebnis verflossenen Zeit; sie zeigt einen Zuwachs ferner, wenn der zu reproduzierende Vorgang oder Eindruck ein einmaliger war und wenn er ohne eine speziell auf ihn gerichtete Aufmerksamkeit wahrgenommen wurde; sodann wenn die Aussage in der Form des Verhörs unter der Einwirkung von Suggestivfragen oder unter dem Druck besonderer Erregung abgegeben wird. Die Zahl der Fehler sinkt, wenn der Vorgang Interesse erweckte, aber keinen Affekt, d. h. wenn die Aufmerksamkeit auf den Vorgang oder Wahrnehmungskomplex als solchen gerichtet war, und zwar sowohl als der Wille wahrzunehmen, wie als der Wille zu behalten; ferner bei öfterer Wiederholung des Eindrucks — unter der Voraussetzung, daß die Wiederholung nicht so oft und nicht unter solchen Umständen stattfinde, um antagonistisch gegen die Aufmerksamkeit zu wirken und durch völlige Interesselosigkeit abzuschwächen. Bei Kindern ist die Glaubwürdigkeit der Aussagen am geringsten, weil hier infolge mangelnder kritischer Kontrolle des Vorstellungsablaufes die Fälschung des Gemerkten durch das in irgend einem freien assoziativen Zusammenhang Reproduzierte am weitgehendsten ist. Hier ist auch die Möglichkeit weitgehender Verschiebungen im Inhalt der Erinnerungen durch äußere Einwirkungen, Suggestionen aller Art, besonders groß. Zum Extrem gesteigert erscheint das ganze hier besprochene Phänomen im Gebiet des Psychopathologischen. Hier trifft man, namentlich bei amnestischen Personen, sehr häufig auf die Tendenz, die Lücken des Gedächtnisses durch freie, oft ganz willkürliche Vorstellungen und Mitteilungen auszufüllen, wofür der Ausdruck „Konfabulation“

üblich geworden ist. Diese tritt sowohl spontan als provoziert auf und kann durch Suggestion fast in jede beliebige Richtung gelenkt werden, wobei nur die auf Gewohnheit gegründeten Voraussetzungen die leitende Rolle spielen. Es unterliegt ferner keinem Zweifel, daß wenigstens beim normal veranlagten Individuum in demselben Sinne und mit ähnlichen Mitteln wie der Wille und die Aufmerksamkeit überhaupt erzogen werden können, auch eine Schulung zu Zuverlässigkeit der Beobachtung, der Erinnerung und der Aussage möglich ist.

Die ganze, heute so genannte „Psychologie der Aussage" ist durch Stern begründet und in einer Reihe grundlegender Arbeiten, an welchen sich bald eine größere Anzahl von Forschern beteiligte, ausgebaut worden. Siehe die Sammlung: „Beiträge zur Psychologie der Aussage", womit zu vergleichen Wreschner, Zur Psychologie der Aussage. Auf die wichtigen Anwendungen psychologischer Erkenntnis auf juristische Probleme, namentlich den Zeugenbeweis und die Kriminalpsychologie (Begriff u. Behandlung des fahrlässigen Meineids, auf welche hier nicht eingegangen werden kann), hat Stern selbst wiederholt hingewiesen. Vgl. dazu ferner Gross, Kriminalpsychologie; die wertvolle Arbeit von Mohr, Entstehung und Wert von Zeugenaussagen. Die wichtigste neuere Literatur zur Psychologie der Zeugenaussage ist auch verzeichnet und eingehend diskutiert von Larguier des Bancels im Année Psychol. 12. Bd. (1906), womit zu vergleichen Sommer, Die Forschungen zur Psychologie der Aussage. Zum Pathologischen siehe Pick, Zur Psychologie der Konfabulation, und Sur la Confabulation etc.; und zum Pädagogischen Borst, Experim. Untersuchungen über die Erziehbarkeit und Treue der Aussage.

68b. Dieser ganze Mechanismus der Reproduktion, welche sich unter der Führung der repräsentativen Aufmerksamkeit vollzieht, zeigt aber noch ein völlig anderes Gesicht, sobald man ihn und seine Produkte nicht unter dem Gesichtspunkte der Wirklichkeit, sondern unter dem Gesichtspunkte der Möglichkeit betrachtet, je nachdem es sich darum handelt, einen bestimmten Zusammenhang der Wirklichkeit in Vorstellungen abzubilden und festzuhalten, oder aus Vorstellungen einen Schein der Wirklichkeit zu schaffen. Zwischen der Lüge, der Lust am Fabulieren und der dichterischen Erfindungskraft liegen, rein psychologisch gesprochen, nur schmale Grenzlinien. Was der Lügner tut — einen erinnerten Tatbestand verschieben, umgestalten, ausmalen, bestimmte Glieder durch andere ersetzen — alles das tut auch der Erzähler, der Romancier, der

Epiker, der Dramatiker. Aus einem dürftigen Stoffe, aus einem winzigen Kerne, aus einer Anekdote wird ein ganzes Lebens- und Seelengemälde. Aber beide unter der Leitung von ganz verschiedenen Zweckvorstellungen und darum doch geänderter Richtung der Aufmerksamkeit. Das Bewußtsein der intersubjektiven Kontrolle und der Kontrast seiner an bestimmten Punkten des Raumes und der Zeit fixierten Erinnerungen mit seinen Erfindungen hemmt den Lügner, den Schwindler; er weiß, daß man von ihm Erinnerungen erwartet und er gibt Erfindungen. Das Bewußtsein, daß niemand von ihm Wahrheit, sondern Möglichkeit, Fülle, Interesse erwartet; daß er mit den raumzeitlichen Exponenten seiner Materialien ganz frei schalten und walten kann, beflügelt den Fabulisten, den Erzähler; er weiß, daß man von ihm Erfindungen erwartet, und er gibt sie, als wären sie Erlebnisse. Der eine wie der andere bedürfen einer sorgfältigen Leitung der Reproduktion durch die von ihren Zwecken bestimmte Aufmerksamkeit — ohne dies würden die Lügen durchsichtig wie Spinnwebe und Gebilde der poetischen Erfindung (art of fiction) zur Konfabulation. Aber die eine so wenig wie die andere können im eigentlichen Wortsinn etwas erfinden, was nicht in Erinnerungen vorgebildet wäre, und etwas glaubhaft machen, was nicht im Möglichen, d. h. in dem Mutterboden der Erfahrung, irgendwie wurzelte (vgl. X, 73). Selbstverständlich aber zeigt dieser Zusammenhang zwischen Erfindung, Erinnerung, Glauben, je nach der Geschicklichkeit des Erfinders und je nach der geistigen Beschaffenheit des Aufnehmenden, dem Reichtum seiner Erfahrung, der Schärfe seines vergleichenden und urteilenden Verstandes, zahllose Abstufungen.

69. Die Leitung und Beherrschung des Vorstellungslaufes durch die repräsentative Aufmerksamkeit erzeugt jene Verfassung eines Bewußtseins, welche man geistige Sammlung, Konzentration der Gedanken nennt. Die repräsentative Aufmerksamkeit kann ebensowenig wie die sinnliche absolut stetig kontinuierlich sein; auch sie ist vielmehr ein immer erneutes Zurücklenken auf eine bestimmte Reihenfolge der Reproduktion; auch sie trägt einen intermittierenden Charakter, indem zeitweilig ein Wechsel des inneren Blickpunktes, eine Ab-

lenkung entweder auf einen von außen kommenden Reiz, oder auf eine neben und unter der Hauptreihe herlaufende und zeitweilig bewußt werdende Vorstellungsreihe stattfindet. Wohl in jedem, auch im konzentriertesten Gedankenverlaufe finden immerfort derartige Schwankungen der Aufmerksamkeit statt, welche sich demgemäß in einer beständigen rhythmischen Bewegung befindet. Sehr oft tragen diese zwischen die Pausen der Aufmerksamkeitsspannung sich einschiebenden Nebeninhalte den Charakter von zwangsmäßigen Vorstellungen: Bilder, Verse, Melodien, Phrasen, die ungewollt zum Vorschein kommen und sich immer wieder einstellen. Sie führen meistens nur ein schwaches Bewußtsein mit sich, ebenso wie die unwillkürlichen und unzweckmäßigen Bewegungen, in welchen eine gespannte und auf einen bestimmten Punkt gerichtete Aufmerksamkeit sich zu entladen pflegt.

70. Hiermit steht in Zusammenhang die Frage nach der Möglichkeit einer Verteilung der Aufmerksamkeit auf zwei kontinuierliche und gleichzeitige Bewußtseinsprozesse sekundärer Beschaffenheit, welche sich nicht wechselseitig ergänzen, sondern ausschließen. Auch diese Frage hat man in neuester Zeit experimentell zu beantworten versucht. Der fragliche Fall findet statt, wenn z. B. eine Person mit lauter Stimme etwas liest, was sie verstehen soll, und gleichzeitig Worte, die ihr zugeflüstert werden, aufs Papier zu bringen hat; wenn man einer Person, während sie irgend etwas Gleichgültiges vorliest, eine interessante Geschichte erzählt, die sie behalten und wiedererzählen soll. Die Versuche haben die Möglichkeit einer Verteilung der Aufmerksamkeit vorzugsweise dann erwiesen, wenn die betreffenden Prozesse einfach, gewohnheitsmäßig und heterogen sind. Daraus scheint hervorzugehen, daß alle derartige Teilung der Aufmerksamkeit an das Vorhandensein eines festen Vorrates von willkürlichen Bewegungen im Sinne von VII, 22 und die Auslösung derselben durch einen Anfangswillen oder interkurrierende Sinnesreize geknüpft ist. Zugleich aber zeigen die Versuche, daß eine gewisse Zerstreuung der Aufmerksamkeit wesentliche Bedingung für das Gelingen ist. Sobald die Aufmerksamkeit, etwa wegen besonderer Schwierigkeiten der Ausführung, ganz scharf auf eine

Richtung der Tätigkeit eingestellt wird, hört alles unwillkürliche Tun daneben auf, oder verliert wenigstens jeden zweckmäßigen Charakter. Bleibt die Bedingung der Heterogenität unerfüllt (z. B. bei zwei Rechnungen, eine im Kopf, eine auf dem Papier; zwei Gedichten, die deklamiert und geschrieben werden sollen), so wird das Gelingen schwieriger und ungewisser; und bei der Inanspruchnahme von drei Systemen, also etwa der zweiten Hand, zur Aufzeichnung einer dritten Reproduktionsreihe, wächst die Schwierigkeit so, um das Gelingen fast auszuschließen. Diese Erscheinungen einer auf mehrere Reihen verteilten Aufmerksamkeit ähneln dem sogenannten Unterbewußtsein hysterischer Personen, welche sehr komplexe Handlungen ohne ein darauf gerichtetes Bewußtsein vornehmen. Der Unterschied ist der, daß die hysterische Person zerstreut ist, weil sie nicht anders kann, während das normale Individuum sich zerstreut, weil es seine Aufmerksamkeit teilen will.

Paulhan, Simultaneïté des Actes Psychiques; Wundt, Über die Methoden der Messung des Bewußtseinsumfangs; Solomons and Stein, Normal Motor Automatism.

71. Gewisse Tatsachen der Erfahrung, welche den Gedanken einer größeren Weite des Aufmerksamkeitsfokus nahelegen (z. B. die komplizierte Tätigkeit eines aus dem Gedächtnisse spielenden Geigers; eines Mannes, der liest und zugleich mehrere verschiedene Briefe diktiert, oder aus dem Gedächtnisse mehrere Schachpartien zu gleicher Zeit spielt), zeigen sich bei näherer Betrachtung als nicht widersprechend. In den beiden letzterwähnten Fällen findet keine wirkliche Verteilung der Aufmerksamkeit auf zwei gleichzeitige, aber verschiedene Vorstellungsreihen statt, sondern nur ein rasches Hin- und Hergehen der Aufmerksamkeit zwischen verschiedenen Vorstellungsgruppen. Hier wird jede Reihe, nachdem sie um ein Glied weiter entwickelt worden ist, wieder unbewußt, um nach einiger Zeit, nachdem die Aufmerksamkeit sich den übrigen Gruppen zugewendet hatte, wieder in ihrer letzten Gestalt reproduziert zu werden. In bezug auf jede einzelne Reihe erscheint die Aufmerksamkeit vielmehr durchaus als konzentriert. In dem

Falle eines aus dem Gedächtnisse spielenden Musikers aber haben wir allerdings eine Vielheit von gleichzeitigen Prozessen (die Reproduktion der auszuführenden Tonreihe, die diesen Vorstellungen anzupassenden Bewegungen der Hände, die Auffassung der wirklich zum Vorschein kommenden Töne und ihren stetigen Vergleich mit den vorgestellten), aber wir haben durchaus nur eine Aufmerksamkeit, geradeso wie bei demjenigen, welcher eine reproduzierte Reihe von Wortvorstellungen sinnlich wahrnehmbar macht, indem er sie ausspricht, vorträgt. Denn die Bewegungen der Hände, oder des Atems und der Lippen, die ein Musiker braucht, um eine bestimmte Tonreihe auf einem Instrument zu spielen, sind mit der Vorstellung der Tonreihe so fest assoziiert und verschmolzen, daß es keiner gesonderten Aufmerksamkeit auf die einzelnen Akte bedarf; wo diese Spaltung der Aufmerksamkeit nötig ist, wie beim Lernenden, da kann die Leistung selbst nur mangelhaft gelingen.

71a. Auch die repräsentative Aufmerksamkeit findet wie die sinnliche ihre Grenze an der Ermüdung, welche sich ganz ebenso einstellt, wenn es sich um einfache sensorische oder motorische Prozesse handelt, wie bei komplizierteren Vorgängen der Wahl, Unterscheidung, Kombination und Reproduktion. Das Fehlen jedes prinzipiellen Unterschieds, jeder Ausnahmestellung der genetisch höheren Prozesse von dem allgemeinen Gesetz der Übung und Ermüdung (IV, 46a) darf als eine wichtige Bestätigung der durchgängigen Gebundenheit auch der Denktätigkeit an den psychophysischen Prozeß gelten.

Vgl. die Literatur zu II, 34 u. IV, 46. Ferner Friedrich, Arbeitsdauer und Arbeitspausen usw.

72. Der Einfluß des Willens auf die Reproduktion äußert sich nicht nur verstärkend, leitend und konzentrierend, sondern ebensowohl auch abschwächend, auflösend und zerstreuend. Wie wir uns innerhalb gewisser Grenzen zwingen können, in einer bestimmten Richtung zu reproduzieren, und das Reproduzierte genau zu fixieren, im Bewußtsein zu verdeutlichen: so vermögen wir auch innerhalb gewisser Grenzen den Gang der Reproduktion zu hemmen, die Deutlichkeit der Bilder zu ver-

wischen, und das Bewußtsein gewissermaßen seines Inhalts zu entleeren („Sich die Gedanken aus dem Kopfe schlagen“; „Und nichts zu denken, das war mein Sinn“). Für manche Menschen ist diese spontane Entleerung des Bewußtseins von Reproduktionen eine Vorbereitung zum Einschlafen. Und geradeso, wie (nach VIII, 66) jede wiederholte und verlängerte Hinlenkung der Aufmerksamkeit auf bestimmte Vorstellungen die Tendenz hat, die Reproduktion derselben zu begünstigen, so wirkt eine konstante Ausschaltung gewisser Gedanken aus dem Aufmerksamkeitsfokus hemmend und erschwerend auf die Wiederbelebung der betreffenden Inhalte. Aber in allen Fällen wird der Wille geleitet durch ein Gefühl der Unlust, welches die sich aufdrängenden Reproduktionen bereiten. So schlägt sich der Verbrecher die Gewissensbedenken aus dem Kopfe, die ihm gegen eine Tat aufsteigen; der Leichtsinnige die Folgen seiner Handlungen; der sittlich Tüchtige die versuchenden Gedanken. Nicht nur die Hysterischen wissen nicht, was sie nicht wissen wollen (Freud), sondern auch bei Geisteskranken im engeren Sinne des Wortes, namentlich bei dem sogenannten Querulantenwahn und verwandten Zuständen chronischer partieller Psychosen, ist die Erscheinung häufig, daß Kranke dieser Art, Handlungen, welche sie selbst begangen haben, ohne den Willen oder das Bewußtsein der Lüge, auf das bestimmteste bestreiten.

Aber auch eine Menge von kleinen Vorkommnissen des täglichen Lebens, im Bereiche des Vergessens, sind vielleicht auf das gleiche Prinzip zurückzuführen: die Verdrängung eines Gedankens durch ein demselben anhaftendes, wenn auch nur geringfügiges Unlustmotiv.

Insbesondere mag dies gelten von solchen Fällen, in denen das Vergessen befremdlich ist, weil es die Regel verletzt, daß Unwichtiges vergessen, Wichtiges aber vom Gedächtnis bewahrt wird. Ob und wie weit dasselbe Prinzip auch auf Handlungen anwendbar sei, namentlich solche geringfügigen Charakters, wie Vergreifen, Verschreiben, Verlesen, oder ob diese Dinge vielmehr als Fälle einer zentral bedingten Apraxie rein funktionellen Charakters anzusehen seien, mag dahingestellt bleiben. (Vgl. VII, 23a.)

Siehe Freud, Zum psycholog. Mechanismus der Vergeßlichkeit; Zur Psychopathologie des Alltagslebens S. 38—54; Pick, Zur Psychologie des Vergessens bei Nerven- u. Geisteskranken u. die dort verzeichnete Literatur, auch aus dem Bereiche der Normalpsychologie.

73. Die Unfähigkeit zu einer derartigen Führung des Vorstellungsverlaufes, daß in demselben ein den jeweiligen Zwecken und Umständen angemessener Wechsel eintritt, ist eine abnorme Erscheinung, welche in bezug auf einzelne Vorstellungsgruppen und vorübergehend wohl in jedem Leben zeitweilig vorkommt. Sie nimmt nur dann einen eigentlich pathologischen Charakter an, wenn bestimmte Vorstellungen ohne Zweckwillen oder gegen den Zweckwillen mit Hartnäckigkeit wiederkehren, die passive Aufmerksamkeit an sich reißen und durch die unter diesen Verhältnissen immerfort wachsende Größe ihrer Assoziabilität den gesamten Verlauf der Reproduktion lähmen oder einseitig bestimmen. Solche Vorstellungen werden als Zwangsvorstellungen oder fixe Ideen bezeichnet.

74. Man hat die Frage aufgeworfen, ob auch die repräsentative Aufmerksamkeit, da sie, wie die sinnliche, eine Willenshandlung ist, sich in irgendwelchen Bewegungsempfindungen dem Bewußtsein darstelle. Handelt es sich um Aufmerksamkeit auf reproduzierte Sinneswahrnehmungen, so wirkt das oben (VIII, 3) ausgesprochene Gesetz, wonach solche in das Organ verlegt werden, aus welchem sie stammen. Es scheint, daß bei der sekundären Aufmerksamkeit einfach die Akkommodation der betreffenden Organe ausgeführt oder wenigstens vorbereitet wird, welche nötig wäre, um einen dem vorgestellten Inhalte entsprechenden Reiz aufmerksam zu erfassen. Handelt es sich dagegen um Aufmerksamkeit auf Reproduktionen, die keinem Sinnesgebiete angehören, so scheint an Stelle dieser in die Sinnesorgane verlegten Spannung vielmehr eine auf die Sinnesorgane gerichtete zerstreuende oder hemmende Tätigkeit der Aufmerksamkeit zu treten, welche das Bewußtsein für die inneren Vorgänge frei macht. Ob es eigentliche zerebrale Empfindungen als Begleiter der Tätigkeit eines von Aufmerksamkeit geleiteten Vorstellens gibt, wie manche Beobachter sie beschreiben (z. B. Fechner, Psychophys. II, S. 475—476 u. 490—491; James, I, S. 300), erscheint meiner persönlichen

Beobachtung sehr ungewiß; man müßte denn diese „Denkempfindungen“ einfach auf jene Vitalempfindungen zurückführen, welche aus dem solcher bewußter Tätigkeit entsprechenden erhöhten Kraftverbrauch des Organismus hervorgehen, und teils die erhöhte Blutzufuhr nach dem Gehirn, teils die nach einiger Zeit eintretende Ermüdung zum Ausdruck bringen.

IX. Kapitel

Wichtigste psychische Gebilde der Reproduktion

1. Abschnitt

Die Zeit

Volkmann, Psych. II. Bd., § 87—89; Höffding, Psych. VC; James, Psych. I. Bd., Kap. 15; Sully, Psych. Part III, Chap. VIII; Riehl, Kritizismus II, 1; 1. Abschn., 2. Kap.; Sigwart, Logik § 68 u. 87; Kl. Schriften II. Bd.; Wundt, Logik I. Bd., 5. Abschn., 3. Kap.; Guyau, La Genèse de l'Idée du Temps. Besonders wichtig die Monographie von Nichols, Psychology of Time, welche eine historische Übersicht des Problems in der älteren, introspektiven Psychologie, Darstellung der wichtigsten experimentellen Arbeiten und eigene Versuche enthält. Vgl. auch Scripture, The New Psychology.

1. Die allgemeine Funktion der Reproduktion im Aufbau des Bewußtseins ist bereits Kap. III, 22, 24, 25 aufgewiesen worden. Es handelt sich im folgenden darum, die vereinheitlichende Tätigkeit der Reproduktion in einigen für die Entwicklung des Bewußtseins besonders wichtigen Richtungen, nämlich in bezug auf die Vorstellungen von Raum und Zeit, die Vorstellung von Dingen, von Ursachen und Wirkungen, und den Gegensatz von Ich und Nicht-Ich, näher darzulegen.

2. Man hat zuweilen von einem Zeitsinne gesprochen, und ist sich wohl nicht ganz klar darüber gewesen, daß dies nur in metaphorischer Bedeutung zulässig ist. Denn die Zeit ist keine Modalität, für welche bestimmte Sinnesorgane vorhanden wären und die darum mit Sehen, Hören, Tasten, Schmecken, Riechen auf eine Stufe gestellt werden könnte. Sie ist ein Moment an jeder Wahrnehmung, die sich auf einem bestimmten Sinnesgebiet abspielt, geradeso wie Intensität und Qualität.

Wollte man von einem Zeitsinn in engerer Bedeutung sprechen, so könnte nur das Gehör aus den V, 121 ausgesprochenen Gründen als solcher bezeichnet werden. Das Nacheinander der Eindrücke ist die wesentliche Form dieses Sinnes; wie das Nebeneinander die des Gesichts. Aber nicht bloß in den sinnlichen Wahrnehmungen und vorzugsweise in denen des Ohrs, sondern in allen Bewußtseinsakten ist das Zeitliche mitenthalten; und es drückt nichts anderes aus als das allgemeine Bewußtsein davon, daß verschiedene Inhalte nacheinander da sind oder erlebt werden. Handelt es sich um sinnliche Eindrücke, die eine Reihe bilden, so kann man insofern auch von einer sinnlichen Wahrnehmung der Zeit sprechen, als das Zeitbewußtsein mit dieser Sukzession von Inhalten untrennbar verschmolzen und durch Veränderung der Sukzession beliebig variierbar ist. Nach Qualität und Intensität und Raumgestalt gleiche Inhalte nehmen eine andere Gestalt an, wenn ihre Reihenfolge sich ändert. Aber dies ist nicht die einzige Quelle der Zeitwahrnehmung. Jeder psychische Vorgang, mag er nun Empfindung, oder Vorstellung, oder Gefühl, oder, wie es in der Regel der Fall sein wird, eine Kombination aus mehreren psychischen Elementen sein, ist vermögend, durch seine qualitativen und intensiven Veränderungen zeitliche Verhältnisse der Aufeinanderfolge, durch sein relatives Gleichbleiben zeitliche Verhältnisse der Dauer, zum Bewußtsein zu bringen.

2a. Die Zeit als eine apriorische, d. h. aller Erfahrung vorausliegende und die Erfahrung selbst erst ermöglichende Form oder Funktion der sinnlichen Tätigkeit ist eine Erdichtung der Spekulation, welcher jede psychologische Basis fehlt. Würde es nicht in den Vorgängen ein Früher oder Später geben, so würde das Bewußtsein diesen Unterschied von sich aus so wenig schaffen können, wie die Unterschiede der Qualität und Intensität. Weil aber alles, was in einem Bewußtsein auftritt, in einer zeitlichen Folge erscheint, weil die Sukzession der Dinge durchaus der objektiven Welt angehört, so lernt das Bewußtsein alle seine Erlebnisse in dieser Weise ordnen und allmählich, geradeso wie beim Raume die allgemeinen Formen der Begrenzung und des Nebeneinander, so hier die allgemeine Form des Nacheinander, des Früher und

Später, von den konkreten Inhalten sondern, an denen und mit denen sie ursprünglich allein erlebt werden konnten.

3. Die Wahrnehmung der Zeit kann, wie alle Wahrnehmungen, in größerer oder geringerer Bewußtseinsintensität gegeben sein, je nach dem Grade der ihr zugewendeten Aufmerksamkeit. Sie kann niemals ganz verschwinden, solange eine Sukzession von Wahrnehmungen in einem Bewußtsein gegeben ist; aber sie kann sehr zurückgedrängt werden, wo die Aufmerksamkeit ganz auf die sich folgenden Inhalte gerichtet ist. In diesem Falle wird die Vorstellung der Zeitgröße sehr ungenau; aber das allgemeine Bewußtsein eines Zeitverlaufs ist mit der Unterscheidung des unmittelbar gegenwärtigen Bewußtseinszustandes von den vorausgehenden und die Verknüpfung der gegenwärtigen und vergangenen durch die Erinnerung von selbst gegeben. Würde es möglich sein, das Bewußtsein von allen Inhalten und ihren Veränderungen zu entleeren, so würde die Wahrnehmung der Zeit verschwinden; niemals aber die Wahrnehmung einer leeren Zeit entstehen. Leere Zeit ist schlechterdings unwahrnehmbar, außer als Intervall zwischen zwei erfüllten Zeitmomenten, z. B. eine Generalpause in einem Musikstück. Geradeso ist leerer Raum undenkbar, außer als Intervall zwischen zwei erfüllten Raumteilen (Körpern). In beiden Fällen aber handelt es sich nur um eine relative Leere, d. h. das Ausfallen eines bestimmten Bewußtseinsinhalts. Im tiefen traumlosen Schlafe, wo der gesamte Bewußtseinsinhalt verschwindet, ist auch keinerlei Zeitwahrnehmung vorhanden. Vgl. IX, 12.

4. Man hat demgemäß eine direkte und eine indirekte Zeitwahrnehmung, Perzeption und Apperzeption der Zeit, zu unterscheiden. Ist die Sukzession unserer psychischen Erlebnisse selbst Gegenstand der Beobachtung und der Aufmerksamkeit, so ergibt sich eine direkte Wahrnehmung der Zeit und die Möglichkeit unmittelbarer Aussagen über sie, nicht durch einen besonderen Sinn, sondern durch die Tätigkeit des Bewußtseins, welche in dem gegebenen Gesamtkomplex psychischer Erlebnisse einem bestimmten Teilinhalt, nämlich der Sukzession, die Aufmerksamkeit zuwendet. Die Voraussetzung dafür ist das primäre Gedächtnis (III, 21). Zweifellos ist es dadurch

möglich, die zeitliche Gleichheit von inhaltlich verschiedenen Empfindungsreihen ebenso wahrzunehmen wie die gleiche Raumgestalt verschieden gefärbter Körper. Wird dagegen unsere Aufmerksamkeit von bestimmten Bewußtseinsinhalten gefesselt, achten wir auf die Dinge, nicht auf ihre Reihenfolge, so tritt das Zeitphänomen in unserem Bewußtsein zurück, ohne freilich ganz zu verschwinden, weil ja das Bewußtsein selbst kein Ruhendes, sondern ein Bewegtes ist, und es ergibt sich die indirekte Wahrnehmung der Zeit, auf Grund deren wir mittelbare Zeitaussagen machen können. Wir wissen, daß Zeit vergangen ist, vergangen sein muß, und schätzen dieselbe nach gewissen Merkmalen der Ereignisse oder nach gewohnheitsmäßig begründeten Wahrscheinlichkeiten, wobei wir fast unvermeidlich gewissen Täuschungen unterliegen.

5. Unmittelbar gegenwärtige Bewußtseinszustände können aber außer der Beziehung auf dasjenige, was ihnen vorausgegangen ist (das Vergangene), auch eine Beziehung auf etwas enthalten, das ihnen folgen soll (das Künftige). Dies ist zunächst der Fall bei allen Bewußtseinszuständen, die den Charakter des Triebs oder der Begehrung haben. Mit dem sollizitierenden Gefühl verschmilzt, wie früher beschrieben, die Vorstellung dessen, was geschehen oder erreicht werden soll; und der Gegensatz dieser Vorstellung zu der augenblicklich in sinnlicher Erfahrung gegebenen Gegenwart gibt die Wahrnehmung des Zukünftigen. Obwohl zunächst durch triebartige Bewußtseinszustände erzeugt, bleibt sie doch keineswegs an diese gebunden. Wo immer vorausgegangene Erfahrungen zwei oder mehrere Eindrücke so miteinander verknüpft gezeigt haben, daß eine Sukzession zwischen ihnen stattfindet, da leitet das Auftreten des einen im Bewußtsein alsbald eine Erwartung ein, den anderen folgen zu sehen, und diese Vorausnahme eines kommenden psychischen Ereignisses ist das Grundschema für die Vorstellung einer fortschreitenden Richtung der Zeit, das Zukünftige (vgl. VIII, 46).

6. „Gegenwärtig" im zeitlichen Sinne nennt der Sprachgebrauch und die Beobachtung des täglichen Lebens denjenigen Bewußtseinszustand, welcher, obwohl vielleicht selbst wieder aus Teilen oder einzelnen Momenten zusammengesetzt, durch

die Aufmerksamkeit oder durch die synthetische Tätigkeit des Bewußtseins als einheitlich, in sich abgeschlossen und abgerundet erscheint. Gegenwärtig in diesem Sinne ist der bestimmte Bewußtseinsinhalt, welchen wir in einem Urteil, in einem Satze ausdrücken; gegenwärtig nennen wir das Gefühl, welches uns beherrscht und entweder keinen anderen Bewußtseinszustand aufkommen läßt oder allem übrigen Inhalt des Bewußtseins Färbung gibt; gegenwärtig nennen wir das bestimmte Bild im Raume, welches uns das auf einen Punkt eingestellte Auge zuführt; gegenwärtig nennen wir die Gruppe von Gehörseindrücken, welche uns als eine zusammengehörige, als eine Periode erscheint (vgl. III, 21).

Diese Anschauung, daß der Begriff der Gegenwart keineswegs soviel wie das „Zeitatom" bedeutet (IX, 10), hat neuerdings Stern, Psych. Präsenzzeit, sehr sorgfältig und mit Berücksichtigung der interessanten Kontroversliteratur entwickelt.

7. Gegenwart in diesem erfüllten Sinne ist nur möglich, weil unsere Bewußtseinsinhalte und ihre Veränderungen nicht als diskrete, punktuelle Einheiten aufeinander folgen, sondern weil vermöge des sogenannten primären Gedächtnisses jede Bewußtseinserregung eine gewisse Zeit braucht, um aus dem Bewußtsein wieder zu verschwinden. Dadurch aber wird im Nacheinander wechselnder Eindrücke ein gewisses Nebeneinander gegeben, welches das eben Gegenwärtige, im Blickpunkt der Aufmerksamkeit Stehende, mit dem eben Verblassenden, eben Gewesenen verknüpft. Es versteht sich von selbst, daß diese Einheit des gegenwärtigen Moments, wie sie durch die synthetische Tätigkeit des Bewußtseins geschaffen wird, durch die analytische auch wieder aufgehoben werden kann, d. h. daß das durch solche Synthesis geschaffene Jetzt sich wieder in eine größere oder geringere Anzahl von Teilmomenten zerlegen läßt, indem sich die Aufmerksamkeit diesen kleineren Inhalten zuwendet. Diese Zerlegung hat ihre natürliche Grenze an der Unterscheidungsfähigkeit des Bewußtseins für die Sukzession von distinkten Reizen oder Wahrnehmungen. Die objektive Zeit, d. h. der Rhythmus der Bewegung, läßt eine unendlich viel feinere Gliederung zu als die subjektive Zeit, d. h. als der Rhythmus der Wahrnehmung. Die Natur kennt rhyth-

mische Bewegungen von einer solchen Schnelligkeit und einer so minimalen Zeitdauer der einzelnen Momente, daß erst durch gewaltige Summationen von einzelnen solcher Bewegungsmomente für uns der flüchtigste Reiz des kleinsten Zeitteils zustande kommt. Die Zeitbestimmung dieser Bewegungen ist nicht durch direkte Wahrnehmung, sondern nur durch komplizierte Apparate der menschlichen Technik möglich, welche die Bewegung gewissermaßen unter ein Mikroskop bringen und dadurch minimale Zeitteile unserer Beobachtung bzw. Berechnung zugänglich machen. Aber diese Dinge liegen jenseits der subjektiven Zeit. Das absolute Jetzt der psychologischen Zeit ist also das Minimum dessen, was das Bewußtsein auf einem bestimmten Gebiete, sei es in sinnlicher Wahrnehmung oder in Reproduktion, noch als distinkten Inhalt oder Reiz zu erfassen imstande ist.

8. Die Grenzwerte der Auffassung sukzessiver Reize durch das Ohr hat man in neuester Zeit vielfach experimentell und im Vergleich mit der Auffassung des Nacheinander durch andere Sinne, besonders das Auge, zu bestimmen gesucht. Die Frage ist: Wie nahe (im Sinne der objektiven Zeit) dürfen zwei distinkte Reize aneinander gerückt werden, um für unser Bewußtsein noch zeitlich auseinanderzufallen? Und: Wie lange (im Sinne der objektiven Zeit) darf eine Gruppe von Reizen währen, um noch deutlich im Sinne der Zeitwahrnehmung begrenzt und von einem ähnlichen Zeitraum unterschieden werden zu können?

Die vollständigste Übersicht dieser Arbeiten bei James Vol. I, S. 611 ff. Vgl. die Literatur zu IX, 12.

9. Diese Versuche haben zunächst die Tatsache unzweifelhaft festgestellt, daß das Gehör derjenige von unseren Sinnen ist, welcher die genaueste Zeiteinteilung und Schätzung von Zeitdifferenzen gestattet; und die Mehrzahl der erwähnten Untersuchungen über die Zeitwahrnehmung haben sich daher der Schalleindrücke bedient. Sodann läßt sich die Bedeutung der oben bezeichneten synthetischen Tätigkeit des Bewußtseins für die Zeitwahrnehmung experimentell nachweisen. Wenn der Versuch in der Art eingerichtet wird, daß er eine solche Synthesis begünstigt, d. h. daß die Reize schon in einer ge-

wissen rhythmischen Gliederung auftreten, so kann in einem gegebenen Zeitraum eine 2½mal größere Zahl von Schallreizen bestimmt aufgefaßt und von ähnlichen Reizen unterschieden werden (selbstverständlich unter Ausschluß alles Zählens), als wenn jede rhythmische Gliederung (außer der unmöglich ganz zu verhindernden paarweisen) ausgeschlossen ist. Alles, was die rhythmische Gliederung begünstigt, begünstigt auch die Genauigkeit der Unterscheidung von Zeitgrößen; und dies gilt insbesondere von dem Verhältnisse der geraden und ungeraden Zahlen und der größeren oder geringeren Leichtigkeit ihrer Teilung.

10. Die untere Grenze der erfüllten Gegenwart, d. h. das Minimum dessen, was die Analysis des Bewußtseins noch als einen bestimmten Zeitmoment wahrnehmen und unterscheiden kann, wird von Exner, demjenigen Beobachter, welcher die kleinsten Differenzen festzustellen vermochte, auf ca. 0,002 Sekunden angegeben, wenn beide Eindrücke Schallreize sind. Das Auge ist weniger empfindlich für Zeitdifferenzen; zwei Lichtreize müssen über 0,004 Sekunden auseinanderliegen, um noch als sukzessiv empfunden werden zu können. Gehören die beiden Reize, deren zeitliche Trennung wahrgenommen werden soll, verschiedenen Sinnesgebieten an, so wird das Minimum der unterscheidbaren Zeit größer; es steigt von 0,053 bis auf 0,16 Sekunden, und die Ergebnisse wechseln je nach der Qualität der Reize, welche so kombiniert werden.

Die obere Grenze der erfüllten Gegenwart, d. h. das Maximum dessen, was die Synthesis des Bewußtseins als einen bestimmten Zeitmoment wahrnehmen und unterscheiden kann, ist eine Gruppe von 3½—12 Sekunden Dauer, wenn das Intervall zwischen den einzelnen Reizen nicht größer als 0,5 und nicht kleiner als 0,18 Sekunden ist und rhythmische Gliederung der Reize gegeben wird. Wird das Intervall zwischen den einzelnen Reihen zu groß (i. e. größer als 4 Sekunden), so erlahmt die synthetische Tätigkeit des Bewußtseins; es wird unmöglich, mehrere Reize als zusammengehörige Einheit aufzufassen, und die Zeitschätzung beginnt zu verschwimmen. Wird das Intervall zwischen den einzelnen Reizen kleiner als 0,2—0,1 Sekunden, so erlahmt die analytische Tätigkeit des

Bewußtseins; es wird unmöglich, die einzelnen Reize als getrennte Wahrnehmungen zu perzipieren, und es wird daher auch die Schätzung der aus ihrer Summation sich ergebenden Zeit unsicher.

Sicherlich ist aber die Bestimmung eines Maximalwertes weit schwieriger als die eines Minimalwertes, weil es sich dabei um ein schon relativ ausgedehntes Bewußtseinsgebilde handelt, dessen Grenzen fließend und unbestimmt sind, und es fast unmöglich ist, den Punkt genau zu bestimmen, an welchem die unmittelbare Zeitwahrnehmung in die mittelbare, mittels des primären Gedächtnisses sich vollziehende, übergeht. Neuerdings hat Stern darauf hingewiesen, daß es zweckmäßig sein würde, den für aussichtsreiche Untersuchung wenig geeigneten Begriff der Maximalzeit durch den anderen einer Optimalzeit zu ersetzen, und in differential-psychologischer Untersuchung festzustellen, welche Art der Gruppenbildung bei verschiedenen Reizformen die dem auffassenden Individuum selbst gemäßeste sei und die objektiv günstigsten Bedingungen zum Vollzug eines zwar zeitlich ausgedehnteren, aber doch noch einheitlich wirkenden Bewußtseinsaktes enthalte. Es dürfte kaum zweckmäßig sein, derartige Untersuchungen mit experimentellen Hilfsmitteln allein führen zu wollen. Neben das Experiment muß die genaue Beobachtung der zeitlichen Grenzwerte jener Einheiten treten, mit denen die auf die Zeitform angewiesenen Künste, Poesie und Musik, operieren; dessen, was ich im weitesten Sinne „Phrasierung“ nennen will. Dies hat selbstverständlich mit jener rein periodischen — ich möchte sagen mechanischen — Gliederung, die Takt und Versmaß geben, nichts zu tun. Die Phrase ist die gedankliche Einheit, aus welcher sich ein Stück zusammensetzt; sie kann kleiner sein als Takt oder Vers; sie kann aus einer Anzahl von Takten und Versen bestehen. Es ist klar, daß sie an Wirkung verliert, wenn Anfang und Ende nicht mehr als ein Gegenwärtiges zusammenfallen, sondern nur durch das primäre Gedächtnis verknüpft sind. In den vorhandenen Kunstwerken liegt ein ungeheures Material für das Studium dieser Verhältnisse vor, welche das künstlerische Feingefühl vor aller Reflexion in der mannigfaltigsten Weise bestimmt hat — ein

Material, mit dessen Ausnützung noch nicht der erste Anfang gemacht ist.

Exner, Psychophysik S. 265 ff.: Stern, Psychische Präsenzzeit. Abraham u. Schäfer, Über die Maximalgeschwindigkeit von Tonfolgen, haben festgestellt, daß erst bei einer durchschnittlichen Dauer jedes einzelnen Tones von 100 σ die Reihenfolge verschiedener Töne auch von den geübtesten Beobachtern sicher erkannt wird. Bei größeren Geschwindigkeiten hört man nur, daß es sich um eine Mehrheit von nicht völlig gleichzeitigen Tönen handelt.

11. Eine Reihe weiterer experimenteller Untersuchungen beschäftigt sich mit der genauen Feststellung unserer Fähigkeit, wahrgenommene Zeitabschnitte in bezug auf relative Größe (Dauer) zu vergleichen. Es ergeben sich hier zwei Probleme: Feststellung des kleinsten Unterschiedes zwischen zwei Zeiten, welchen wir mit Hilfe der Reproduktion zu konstatieren imstande sind; und Erörterung der Frage, durch welchen psychischen Vorgang wir überhaupt zu einer solchen vergleichenden Schätzung von Zeitgrößen befähigt werden, wenn die Ausfüllung der zu vergleichenden Zeiträume durch irgendwelche rhythmisch zu gruppierende Wahrnehmungen oder durch Zählen ausgeschlossen wird.

12. Die experimentelle Untersuchung dieser Frage hat nun zu völlig widersprechenden Ergebnissen und zu einem erbitterten Kriege der einzelnen Beobachter untereinander geführt. Allein auch dies negative Resultat ist nicht ohne Wert. Es bestätigt dasjenige, was oben über direkte und indirekte Zeitwahrnehmung und über die Unmöglichkeit der Wahrnehmung einer leeren Zeit gesagt worden ist und widerlegt vollständig und endgültig die Meinung, von der diese Untersuchungen ursprünglich (bei Mach und Vierordt) ausgegangen waren, als gebe es „Zeit“ als etwas neben den Sinnesempfindungen selbständig Existierendes, als eine Empfindung sui generis („Generalsinn“ Vierordts). Sollen Zeitintervalle als solche, nur durch zwei Reize begrenzt, aber nicht weiter ausgefüllt, miteinander verglichen werden, so daß alles Zählen ausgeschlossen bleibt, so bedeutet dies streng genommen nichts anderes als die Aufgabe, zwei leere Quanta psychologischer Zeit miteinander zu vergleichen. Wenn es etwas Derartiges im Bewußtsein wirk-

lich gäbe, so würde die Aufgabe vollkommen unlösbar, ja unverständlich sein. Die Möglichkeit einer (allerdings nach dem vorstehenden nur scheinbaren) Lösung beruht darauf, daß wir eine Menge von Hilfsmitteln haben, auch wenn wir scheinbar mit leeren Zeiträumen experimentieren, dieselben mit irgendwelchen Bewußtseinsinhalten auszufüllen und deren Sukzession zur Grundlage unserer Zeitschätzung zu machen. Es dürfte kaum gelingen, alle diese Möglichkeiten durch die Anordnung der Versuche und durch den Willen der Versuchsperson auszuschließen; und wenn es gelänge, würden die Versuche auch ihr Ende erreicht haben: denn die Versuchsperson müßte auf die an sie gestellten Fragen stumm bleiben. Solche Hilfsmittel sind z. B. die Abschwächung der Bewußtseinsintensität, welche der das Zeitintervall beginnende Reiz beim Eintreten des schließenden Reizes erfahren hat; die verschiedene Intensität der anwachsenden Erwartung bei verschiedenen Intervallabschlüssen; die verschiedene Intensität der Überraschung im gleichen Falle; der natürliche Rhythmus, wie er in Atmungsbewegung und Herzschlag gegeben ist; der nie ganz zu hemmende, auch einen Zustand gespannter Aufmerksamkeit begleitende Fluß von Bewußtseinserregungen geringeren Grades; und endlich die, namentlich bei musikalischen Personen, gar nicht zu beseitigende Tendenz der Rhythmisierung der zugeführten Reize. Es ist anzunehmen, daß teils individuelle Verschiedenheiten der Versuchspersonen, teils die besonderen Verhältnisse des einzelnen Versuches, die Zuhilfenahme bald der einen bald der anderen Gruppe von Phänomenen zur Schätzung von leeren Zeitintervallen begünstigen und daß sich die großen Verschiedenheiten der hierbei zutage getretenen Ergebnisse aus der Verschiedenheit der zur Schätzung verwendeten Maßstäbe am naturgemäßesten erklären.

Die im Texte erwähnten Untersuchungen von Mach sind: Über den Zeitsinn des Ohres und Beiträge zur Analyse der Empfindungen; Vierordt, Der Zeitsinn. Vgl. von späteren Arbeiten die Versuche von Münsterberg (Beiträge) und von Mehner, Estel, Glass in Wundts Studien. In neuester Zeit hat sich die Kontroverse namentlich zwischen Meumann (Zur Psychologie des Zeitsinns und Über Zeitausfüllung) und Schumann (Schätzung leerer Zeiten und Zur Psych. d. Zeitwahrnehmung) bewegt. Zwischen beiden hat Hüttner (Zur Psychologie d. Zeitbewußt-

seins) eine Vermittlung versucht, welche zugleich auf einer methodisch-technischen Änderung beruht: nämlich Ersatz der Prüfung von leeren Zeitintervallen mit Grenzreizen durch Verwendung solcher mit kontinuierlich wirkenden (und zwar Lichtreizen). Bei Hüttner findet sich Wertvolles über die Entwicklung des Problems. Im Gegensatz zu dieser Methode haben die Arbeiten von Ebhardt, Beitr. z. Psychol. d. Rhythmus und des Tempos; Alexander, Zeitl. Verlauf d. Gedächtnisbildes, neuerdings den engen Zusammenhang des Zeitbewußtseins mit akustischen Eindrücken bestätigt: richtige Reaktionen bei 43 akustischen Versuchen 21, bei 28 optischen 1. bei 14 taktilen 1. Das Gedächtnis für die Intervalle von je zwei gleichartigen Sinnesreizen zeigt sich für die dem Gehörorgan mitgeteilten Reize besser als für die dem Auge oder dem Tastorgan übermittelten. Ferner darf die Tatsache eine gewisse Beachtung beanspruchen, daß die Versuchspersonen im großen und ganzen während eines bestimmten Zeitabschnittes in ihren Reaktionen ein gewisses Intervall festhalten.

13. Zwischen dem, was soeben (IX, 7) „das absolute Jetzt“ genannt worden ist, und jener Synthesis, welche wir „Gegenwart“ oder „erfüllte Gegenwart“ genannt haben, liegt die wirkliche Wahrnehmung oder Anschauung der Zeit. Alles, was darüber hinausliegt, ist nicht wahrgenommene, sondern vorgestellte Zeit.

14. Die rein psychologische Zeit hat kein anderes Maß als die Veränderung der inneren Zustände des Bewußtseins und die Erinnerung an die Sukzession derselben. Daraus ergibt sich, daß das subjektive Zeitbewußtsein ein anderes sein muß, wenn der Rhythmus der inneren Bewegung und Wahrnehmung verschieden ist. Jeder beliebige Abschnitt der (objektiven) Zeit erscheint als psychologische Zeitwahrnehmung um so länger, je geringer die Zahl der Veränderungen des Bewußtseinsinhalts ist, welche während dieses Zeitabschnittes stattgefunden haben; und umgekehrt, jeder objektive Zeitabschnitt erscheint subjektiv um so kürzer, je größer die Zahl dieser Veränderungen ist. Dies ist mehrfach auch experimentell erwiesen worden. Handelt es sich um vergleichende Zeitschätzung, so erscheinen diejenigen verglichenen Intervalle am längsten, welche „leer“ sind, d. h. nicht mit einer bestimmten Aufgabe oder Leistung ausgefüllt; während die erfüllten kürzer scheinen, und zwar diejenigen, welche mit einem Tun, z. B. Schreiben, erfüllt sind, wiederum kürzer als jene, bei welchen die Person passiv bleibt, z. B. sich vorlesen läßt. Dies ist

eine Gesetzmäßigkeit, welche sogar über die sonst ziemlich bedeutenden Verschiedenheiten der Zeitschätzung beim männlichen und weiblichen Geschlecht übergreift. Dies gilt aber nur von der unmittelbaren Wahrnehmung der Zeit. Bei der vorgestellten oder erinnerten Zeit ist es gerade umgekehrt. In der Erinnerung erscheinen Zeitabschnitte, in denen wir nichts erlebt haben, d. h. in denen nur geringe oder monotone Veränderungen des Bewußtseinsinhalts vor sich gegangen sind, ungemein kurz; solche dagegen, in welche sich viele Wahrnehmungen und Erlebnisse zusammengedrängt haben, als sehr lang. Und als ein allgemeiner Erfahrungssatz kann es ausgesprochen werden, daß mit dem fortschreitenden Alter die durchlebten Zeiträume immer kürzer erscheinen. Im Traume oder in solchen Zuständen, die der Reproduktion besonders günstig sind, kann es uns scheinen, als wäre lange Zeit vergangen, weil eine ungemeine Bilderfülle vor unserem Bewußtsein vorübergegangen ist. Diese Beobachtung verwertet die arabische Sage, welche Mohammed in der Zeit, die zwischen dem Umfallen und der Entleerung eines Wassertopfes verstreicht, durch alle Himmel getragen werden läßt. Und damit stimmen die Bekenntnisse des Opiumessers de Quincey, welcher beschreibt, wie oft er geglaubt habe, 80 oder 100 Jahre in einer einzigen Nacht verlebt zu haben; ja, daß es ihm zuweilen vorkam, als sei ein Jahrtausend von einem Tag zum andern verflossen. Auch die Haschischnarkose wirkt in dieser Weise vergrößernd auf die subjektive Zeitschätzung ein: zwischen Anfang und Ende eines Satzes scheint immer eine lange Zeit zu liegen. Ganz ebenso verhält es sich mit unserer subjektiv-psychologischen Schätzung der Zeit in der Richtung des Kommenden. Die Zeit, welche bis zum wirklichen Eintreten eines erwarteten, also künftigen, Ereignisses verstreicht, erscheint um so kürzer, je reicher und mannigfacher sie ausgefüllt ist; und um so länger, je ausschließlicher das Bewußtsein nur mit dem Kommenden beschäftigt ist. Dies kennt schon das Sprichwort, wenn es sagt: „Was verkürzt die Zeit? Tätigkeit. Was macht sie unerträglich lang? Müßiggang.“ Das Seitenstück dazu ist die Tatsache, daß vor dem Kinde die Zukunft, von deren Gliederung und Erlebnissen es sich

keine bestimmte Vorstellung machen kann, unermeßlich ausgebreitet liegt.

Romanes, Consciousness of Time (Mind Bd. III, S. 297); Sully. Illusions S. 245—261, 302—305; Volkmann, Lehrb. § 89. Anm. 4. Yerkes, and Urban, Time-Estimation. Interessante Beiträge zu diesen Problemen auch bei Tschisch, Raum- u. Zeitanschauung, und Groos, Zum Problem der unbewußten Zeitschätzung. Ob wirklich die allergenaueste Zeitschätzung im Un- oder Unterbewußten stattfinde, und auf die nur undeutlich zum Bewußtsein kommenden Empfindungen aus Prozessen der Atmung, Herztätigkeit, anabolischen und katabolischen Vorgängen zurückzuführen sei, wie Tschisch aus den Erscheinungen der posthypnotischen Suggestion und des Erwachens zu vorher bestimmter Zeit schließt, mag dahingestellt bleiben. Unzweifelhaft liegen in diesen Tatsachen, über welche Moll und Bernheim zu vergleichen sind, wichtige und noch ungelöste Probleme. Geistvolle Anwendungen auf die Technik des Dramas bei Berger, Studien und Kritiken S. 246. Über die Wirkungen der im Text genannten Narkotika auf das Zeitbewußtsein siehe m. den feinsten Kenner und Schilderer dieser Zustände: Baudelaire, namentlich seine „Künstlichen Paradiese“.

15. Diese Erfahrungen stimmen vollständig zu der hier aufgestellten Theorie und werden durch dieselbe vollkommen erklärlich. Wo keine Veränderung im Bewußtsein, da findet auch kein Fortrücken der Zeit statt; da ist immer dieselbe Zeit: weil Zeitunterschiede eben nichts anderes sind, als Veränderungen im Bewußtsein. Ist ein solcher stabiler Bewußtseinszustand gegenwärtig, so muß er lang erscheinen, als „ein stehendes Jetzt“, weil das Bewußtsein gewissermaßen gebunden ist; wird er erinnert, so muß er zusammenschrumpfen, weil das Bewußtsein nun frei ist und die Reproduktion nichts hat, um ihn auszufüllen. Umgekehrt: wo der Bewußtseinsinhalt rasch wechselt, da muß die Zeit aus den obigen Gründen in der unmittelbaren Wahrnehmung kurz erscheinen, weil sie mit dem Bewußtseinsinhalt in Bewegung ist; in der Erinnerung dagegen müssen solche Zeitabschnitte lang erscheinen, weil die Reproduktion einen reichen Inhalt besitzt, um sie auszufüllen. Und je eintöuiger der Bewußtseinsverlauf eines alternden Menschen wird, je mehr das Leben nur noch eine automatische Gewohnheit, um so mehr müssen die später erlebten Zeiten in der Erinnerung zusammenschrumpfen.

16. Handelt es sich um die zeitliche Gliederung von pri-

mären Erregungen, so bezeichnet die geläufige Unterscheidung des unmittelbar Empfundenen und des Reproduzierten ohne weiteres Gegenwärtiges und Vergangenes, und es sind in dieser Unterscheidung bei normalem Geisteszustand wenigstens im großen und ganzen keinerlei Täuschungen möglich. Aber auch nur im großen und ganzen. Denn 1. hat unsere Unterscheidungsfähigkeit für Zeitintervalle ihre Grenzen; und sie wird unsicher, wenn die Ereignisse, deren Reihenfolge aufgefaßt werden soll, sehr nahe in der Zeit zusammenrücken; 2. aber besteht der Inhalt unseres Bewußtseins niemals aus einer einfachen Reihe von Vorgängen (III, 18), sondern es laufen mehrere unterscheidbare Reihen, welche oft noch verschiedenen Sinnesgebieten angehören, nebeneinander her; unser Sehen hört nicht auf, während wir gleichzeitig hören, und das Hören geht fort, während wir mit Bewußtsein Gesehenes und Gehörtes zu vergleichen trachten. Überall da, wo die Zeitintervalle sehr klein und die Beschaffenheit des Aufzufassenden komplizierter wird, entsteht Unsicherheit über die genaue zeitliche Anordnung unserer Wahrnehmungen, und es ergeben sich mit psychologischer Notwendigkeit mancherlei, teils konstante, teils variable und individuelle Fehler, deren Eliminierung zu den wichtigsten Aufgaben aller logischen und methodischen Bearbeitung von Beobachtungen gehört.

Sigwart, Logik II. Teil, § 87.

17. Von den Zeiträumen, welche über die Grenze unmittelbarer Wahrnehmung hinausliegen, haben wir nur Vorstellungen, welche nach dem Grundgesetz über die Zeitauffassung überhaupt um so bestimmter sind, je genauer wir uns die vollständige Reihe der Bewußtseinsänderungen reproduzieren können, mit denen der betreffende Zeitraum ausgefüllt war. Ein Wesen ohne die Fähigkeit der Reproduktion würde niemals zu einer Zeitvorstellung gelangen können; das Bewußtsein des unmittelbaren Zeitverlaufes aber brauchte ihm nicht zu fehlen, wenn es nur die oben besprochene Fähigkeit des primären Gedächtnisses besäße. Aber diese Abhängigkeit der Zeitvorstellung von der Reproduktion ist nicht so zu verstehen, als ob in jeder Vorstellung vergangener Zeiten deren Verlauf so reproduziert werden müßte, wie er in der damaligen Gegen-

wart erlebt worden ist. Dies wäre unmöglich, ohne ein vollständiges Wiedererleben alles dessen, womit er ursprünglich ausgefüllt war, und würde die Erinnerung selbst aufheben. Reproduziert wird nur eine Reihenfolge der wichtigsten, bedeutungsvollsten Bewußtseinsänderungen; reproduziert wird die relative Lage der einzelnen Erlebnisse auf der ganzen Skala der durchgemachten Erregungen; und diese Reihe repräsentiert, gewissermaßen symbolisch, den ganzen Zeitraum, welcher sich ohne dies unserer Reproduktion vollständig entzöge. Diese Reproduktion kann mit größerer oder geringerer Genauigkeit vorgenommen werden, d. h. entweder so, daß das Vergangene stark zusammengedrängt und schnell in seinen wesentlichen Zügen überflogen wird; oder so, daß wir den gesamten Zeitverlauf auch in der Erinnerung zu kopieren suchen — natürlich nie so treu, daß die Ausdehnung der Gegenwart erreicht wird. Auf diese Weise sind wir imstande, im Verlauf weniger Sekunden oder Minuten eine Stunde, ein Erlebnis von größerer Zeitdauer, einen Tag, mehrere Tage, wieder zu erleben, d. h. eine Vielheit von Eindrücken in der Reihenfolge ihres ursprünglichen Auftretens festzuhalten und zu reproduzieren. Und hier werden neue Täuschungen in bezug auf das Früher und Später möglich, ja unvermeidlich (wie jeder weiß, der einmal die Berichte verschiedener Personen über ein und dasselbe Erlebnis verglichen hat), indem auch dasjenige, was ursprünglich in der richtigen Reihenfolge aufgefaßt worden ist, in der Reproduktion seine Stelle vertauscht. Diese Reproduktion wird nun nach dem allgemeinen Gesetze über den Einfluß der (objektiven) Zeit auf das Beharren psychischer Eindrücke immer schwieriger, je größere Mengen neuer Eindrücke sich zwischen die ursprüngliche Erregung und deren versuchte Reproduktion geschoben haben, d. h. je älter eine Gruppe von Erlebnissen ist. Der Erlebnisse eines Tages, einiger Tage, unter günstigen Umständen einer Reihe von Tagen, wissen wir uns mit ziemlicher Vollständigkeit zu entsinnen; darüber hinaus beginnt dasjenige, was ich die Horizontlinie der Zeit nennen möchte: es fließen die Unterschiede in eine einzige Masse zusammen, die keine Gliederung mehr besitzt, aus der nur noch einzelne, besonders eindrucksvolle Erlebnisse mit bestimmter Linie aufragen, wie

Gebirge, die einen Horizont begrenzen, ohne daß man ihnen eine bestimmte Entfernung anzuweisen vermöchte, solange man bloß bei den Hilfsmitteln bleibt, welche Anschauung und Reproduktion an die Hand geben.

18. Ganz das nämliche gilt, mutatis mutandis, auch von der Vorstellung künftiger Zeiten. Psychologisch ist sie ganz davon abhängig, daß wir uns auf Grund früherer Erfahrungen und der durch sie geschaffenen Assoziationen vorzustellen vermögen, was zwischen einem Ausgangs- und einem Zielpunkte geschehen wird. Auch hier können wir entweder ein Detailbild der kommenden Zeit entwerfen, indem wir den Gesamtverlauf mit einer gewissen Genauigkeit zu antezipieren suchen; oder wir können viele Zwischenglieder überspringen und nur die Haupt- und Endpunkte des antezipierten Verlaufs ins Bewußtsein heben. Da aber dasjenige, was erst kommen soll, nicht reproduziert werden kann, wie das Vergangene, sondern nur auf Grund der Erfahrung antezipiert wird, so wird in den meisten Fällen und bei den meisten Menschen das Bild der Zukunft ein viel unbestimmteres und verschwommeneres sein, als das der Vergangenheit. Auf die Tafel der Zukunft können wir nicht Tatsachen schreiben; wir tragen hier unsere Wünsche und Hoffnungen ein. Manche von diesen knüpfen wir an einen Zeitpunkt, dessen Entfernung von der Gegenwart wir einigermaßen bestimmen können; anderes wiederum wird nur im allgemeinen in die kommende Zeit projiziert: „es wird einmal".

19. Die psychologische Zeitauffassung gewinnt erst dadurch größere Bestimmtheit, daß sie mit der für den Gesamtaufbau des psychischen Lebens grundlegenden Unterscheidung der Innen- und Außenwelt verwächst, an ihr sich orientiert und klärt. Hier wirken folgende Momente zusammen: 1. Der in kosmischen und physiologischen Verhältnissen begründete natürliche Rhythmus des Lebens in Tag und Nacht, Wachen und Schlafen. 2. Der Gegensatz zwischen dem rein subjektiven Zeitverlauf unseres Vorstellungslebens und dem uns durch die Veränderungen der äußeren Wahrnehmung aufgedrängten Wechsel des Bewußtseins. 3. Die beginnende Reduktion eines gewissen Zeitquantums auf ein bestimmtes Quantum von Raum, Arbeit und Bewegung.

20. Bedeutungsvoll ist insbesondere die natürliche Periodizität der kosmischen Bewegung, welche sich der menschlichen Beobachtung früh aufgedrängt hat, weil sie die größte Objektivität und die vollkommenste Unabhängigkeit von subjektiven Störungen aufweist. Die kosmische Erscheinung der täglichen Umdrehung der Erde, deren Abbild die scheinbare tägliche Drehung des Fixsternhimmels ist, besitzt zudem einen fast absoluten Beständigkeitsgrad; denn die tatsächlich in neuester Zeit festgestellten Schwankungen sind minimal. Und darum vermochte dieser Vorgang, lange vor der Erfindung genauerer künstlicher Zeitmeßapparate, die Möglichkeit zu gewähren, die unsichere psychologische Zeitschätzung durch ein für alle gleichmäßig wahrnehmbares Maß zu überwinden: die Möglichkeit einer Enteilung und Gliederung der kompakten und unterschiedslosen Masse des Vergangenen durch Zählung und Gruppierung und damit ein Schema, in welches die Reihenfolge der Ereignisse eingeordnet und durch die Assoziation mit Zahlzeichen und Zeitbegriffen sicher festgehalten werden kann. Dieses nämliche Schema läßt sich dann auch auf die entgegengesetzte Richtung des Zeitverlaufs, auf die Zukunft anwenden, und der Punkt bestimmen, in welchem unserer Erwartung nach etwas geschehen wird, oder unserem Willen nach geschehen soll. Und so entwickelt sich die Vorstellung eines beliebig weit in Vergangenheit und Zukunft sich erstreckenden, rhythmisch gegliederten, periodischen und zählbaren Zeitverlaufs, welcher von unserer subjektiven Wahrnehmung der Zeit sich mehr und mehr ablöst, und an regelmäßigen Bewegungen im Weltraume sein festes Maß besitzt, welches wir nicht geben, sondern nur beobachten und zählen. Mit anderen Worten: es tritt an die Stelle der Zeitvorstellung der Zeitbegriff, an Stelle der konkreten oder relativen die absolute Zeit, welche keine beobachtbare Realität, sondern ein logisch-mathematisches Idealgebilde ist. Die absolute Zeit ist vollkommen kontinuierlich und vollkommen gleichmäßig; ihr Zusammenhang wird nie unterbrochen und jeder Augenblick ist jedem anderen vollkommen gleich. Sie ist unendlich, d. h. sie muß als sich über jede Grenze hinaus fortsetzend gedacht werden, deren Aufstellung wir versuchen. Durch den Widerspruch, in

welchem sie zum Zeitvorstellen und Zeitwahrnehmen steht, enthüllt sie sich als Kunstprodukt des Denkens. „So wenig unser Vorstellen die unendliche Zeitlinie zu verfolgen vermag, so wenig vermag es, sie in einem ihrer Glieder zu ergreifen: ihre Gegenwart ist ein unendlich Kleines, ihre Vergangenheit und Zukunft ein unendlich Großes“ (Volkmann).

21. Im entwickelten Bewußtsein ergibt sich eine vielfältige Komplikation der Zeitvorstellung dadurch, daß mehrere Reihen von Erregungen, primäre und sekundäre, nebeneinander herlaufen und jede von ihnen ihre eigene zeitliche Signatur besitzt. Die Vorstellung eines Gegenstandes oder Ereignisses, die im Bewußtsein lebendig wird, ist insofern allemal gegenwärtig; aber wir unterscheiden dieses Jetzt dessen, was wir vorstellen oder denken (das Jetzt der inneren Wahrnehmung) von dem Jetzt dessen, was wir im selben Momente sinnlich erfahren (dem Jetzt der sinnlichen Anschauung), und diese Unterscheidung bietet dem Bewußtsein einen wichtigen Fingerzeig für die Ausbildung des Gegensatzes zwischen Ich und Nicht-Ich, zwischen wirklicher und gedachter Welt. Was jetzt in unserer Vorstellung gegenwärtig ist, das gehört als unser wirkliches Erlebnis, als primärer Eindruck, in eine andere Zeit; das ist irgendwie in das Zeitschema eingeordnet; das war einmal, oder das wird einmal sein. Eine solche in Vergangenheit oder Zukunft projizierte, aber jetzt vorgestellte Zeit hat als eine bestimmte Reihe von Bewußtseinsinhalten neben dem, was sie in der vorgestellten Zeitreihe bedeutet, ihren eigenen Zeitverlauf in der Gegenwart und kann, indem sie die Aufmerksamkeit ganz in Anspruch nimmt, Bewußtsein und Schätzung der Gegenwart ganz in den Hintergrund drängen. So kann man die eigentliche Gegenwart in einer (vorgestellten) Vergangenheit oder Zukunft haben. Ganz das nämliche findet auch beim Raume statt.

22. Die Geschichte des menschlichen Denkens zeigt im Begriffe der Ewigkeit noch den Konflikt zwischen den Schwierigkeiten der Zeitvorstellung und der durchsichtigen Klarheit des Zeitbegriffes. In solchen Fernen der Zeitrechnung nämlich, welche geschichtliche Erinnerung und antezipierende Vorstellung nicht mehr mit Bildern irgendwelchen Geschehens auszufüllen

imstande sind, wo das allgemeine Schema des periodisch vor sich gehenden Zeitverlaufes also völlig leer wird, tritt an Stelle dieses ins Unendliche zu verlängernden Schemas der absoluten Zeit ein neuer, fernster Horizont, jenseits dessen die Zeitunterschiede verschwimmen, wo die Zeit aufhört und stillsteht. Die Ewigkeit erscheint so als ein immerwährendes Jetzt, als ein Gegensatz zur Zeit; aber nur aus dem Grunde, welcher im innersten Wesen unserer Zeitauffassung liegt: weil Zeit für uns überhaupt nichts anderes als die Wahrnehmung einer Sukzession von Bewußtseinsinhalten ist. Darum ist der Gegensatz nur scheinbar; eine psychologische Illusion. Ewigkeit ist die in der Entfernung mikroskopisch gewordene Zeit, die wir weder mit vergangenen noch mit künftigen Veränderungen ausfüllen können und in der auf ein Minimum, d. h. auf einen immerwährenden Augenblick zusammenschrumpft, was, in größerer Nähe gesehen, die natürliche Zeitgröße hätte. Nur für uns gibt es einen Übergang aus der Ewigkeit in die Zeit, d. h. aus der unerfüllten, leeren, in die erfüllte Zeit; in Wirklichkeit aber muß alle Zeit ewig, und die Ewigkeit zeitlich sein, weil das Sein und mit dem Sein die Bewegung und Veränderung niemals einen Anfang gehabt haben und niemals zu Ende gehen können.

2. Abschnitt.

Der Raum

Volkmann, Psych. §§ 90—99; Riehl, Kritizismus II, 1, 1. Abschn.; Sigwart, Logik §§ 67, 69, 88; Kl. Schriften 2. Bd.; Wundt, Logik I. Bd., 5. Abschn.; Sully, Psychol. P. III, Chap. 7; Dunan, Théorie Psychologique de l'Espace; Heymanns, Die Gesetze des wissenschaftl. Denkens. Vgl. ferner zur Einführung in neuere Kontroversen die Arbeiten von Siegel u. Aster (siehe den Index).

23. Der Raum als solcher, oder die Wahrnehmung einer in drei Dimensionen ausgedehnten Welt, ist uns ebensowenig wie die Zeitreihe in irgendeiner Empfindung gegeben. Und es ist darum ebenso verfehlt und irreführend, von einem eigenen Raumsinn wie von einem eigenen Zeitsinn zu sprechen. Die ursprüngliche, nicht weiter zu zergliedernde Tatsache ist die,

daß spezifische Empfindungsqualitäten und räumliche Elemente in der ursprünglichen Wahrnehmung unmittelbar miteinander verbunden sind; ein Ganzes; ungetrennt, aber doch trennbar. Wie die Zeit ist auch der Raum keine Modalität neben anderen Modalitäten; nicht Funktion eines bestimmten Sinnes, sondern ein Moment, welches allen Empfindungen, freilich in verschiedenen Arten und Graden, zukommt (IV, 26, 27). Eben darum ist auch die Kantsche Auffassung, welche im Raum die allgemeine apriorische Form unseres äußeren Sinnes erblickt, psychologisch ganz unhaltbar. Wie wäre es von dieser Theorie aus zu begreifen, daß wir Töne nur in ganz unsicherer Weise auf Gegenden im Raume beziehen? Daß wir Töne nicht ebenso anordnen wie Farben? Daß wir auch Wärmebilder, Geschmacks- und Geruchsbilder haben? Ebenso setzen auch in bezug auf eine rein psychologische Erklärung des Räumlichen diejenigen Theorien, welche die Wahrnehmung der Räumlichkeit in letzter Linie aus Bewegungsempfindungen oder gar aus motorischen Willensimpulsen ableiten wollen (Helmholtz, Heymanns), notwendige Bedingungen für die Sache selbst. Sicherlich würde ein unbewegliches Wesen nicht zu unserer Raumwahrnehmung gelangen können; aber daraus folgt nicht, daß aller Inhalt der Raumwahrnehmung im Grunde aus motorischen Elementen besteht. Sicher spielt die Beweglichkeit unserer Organe bei der Ausbildung der Raumwahrnehmung eine große Rolle; aber der Sehraum in seiner einfachsten Gestalt ist ebenso ursprünglich wie der sensomotorische (vgl. V, 27, 144, 159). Die Gesamtanschauung vom Raum ist ein Assimilationsprodukt aus den Wahrnehmungen aller den Charakter der Extensität an sich tragenden Sinnesgebiete, wobei für den normalen, sehenden Menschen die Gesichtswahrnehmungen die Führung besitzen. Dies geschieht in dem Sinne, daß wir alle anderen Raumwahrnehmungen auf den Raum der Gesichtswahrnehmung beziehen, sie in solche übersetzen und vorzugsweise nur dazu verwenden, um den Raum der Gesichtswahrnehmung zu verdeutlichen, näher zu bestimmen, Täuschungen abzuwehren.

24. Jene Einordnung gilt zunächst von den Wahrnehmungen des Ohres im Verhältnis zum Auge. Obwohl wir jene

in einem gewissen Grade lokalisieren und externalisieren (V, 80), ist alle Bestimmtheit dieser Lokalisation doch abhängig von der Ausbildung jener Hauptrichtungslinien des Leibes, von denen sogleich die Rede sein wird; und ebenso alle Genauigkeit der Externalisation von den mannigfachen Erfahrungen, welche wir durch das Sehen und die Bewegung empfangen. Der Gehörsinn als solcher externalisiert zwar seine Eindrücke; aber er erfährt Abstufungen der Entfernung nur auf indirektem Wege, durch Beobachtungen der Veränderungen, welche beim Schall je nach der Nähe oder Ferne seines Erregers eintreten. Gedächtnis, Assoziation, Vergleichung sind für den Raumsinn des Ohres unentbehrliche Hilfsmittel. Er kann dem Gesichts- und Bewegungssinn nicht verdeutlichen, was Raum ist; er kann nur, wo ersterer etwa fehlt, wie bei dem Blinden, durch sekundäre Vorgänge ergänzend eintreten; oder als Fernsinn auch dem Sehenden Eindrücke zuführen, welche für das Auge nicht wahrnehmbar sind. In anderer Weise übt jene Verdeutlichung der Hautsinn. Zwar um die räumliche Gestalt eines Objekts pflegen wir ihn nur in den seltensten Fällen zu befragen, solange wir sehen können. Auch wo das Sehen wegfällt, pflegt jede Druckempfindung ein optisches Bild zu reproduzieren. Wenn wir uns im Finstern zurechtfinden oder etwas suchen, so deuten wir die durch unsere Tastbewegungen entstehenden Raumschemata alsbald in Gesichtsbilder um. Das nämliche gilt auch von unseren Erinnerungen. Kein sehender Mensch reproduziert die Gestalten von Gegenständen in „Tastbildern". Aus diesem Grunde ist die Raumvorstellung, die ein Sehender im Finstern von einer ihm unbekannten Örtlichkeit gewinnt, noch immer nicht mit der des Blinden zu vergleichen. Die Divergenz des optischen und des taktilen Raumbildes ist heute durch die Untersuchung an operierten Blindgeborenen zweifellos festgestellt. Noch Leibniz hatte gemeint, ein solcher Mensch, dem man z. B. eine Kugel und einen Würfel zeige und sage, das seien diese beiden ihm aus seinen taktilen Erfahrungen bekannten Körper, müsse dieselben auch nach ihrem optischen Eindruck unterscheiden. Selbst unter dieser Voraussetzung hat sich die Annahme als irrig erwiesen — so groß ist die Differenz zwischen Tastbild und optischem Bild

desselben Gegenstandes. Um so interessanter ist es, daß die aus den Erkenntniszwecken folgende Superiorität des Gesichtssinnes in der Ausbildung der Raumvorstellung sich sogar bei dem sehend gewordenen Blindgeborenen zeigt, dessen ursprüngliche Begriffe vom Raum doch vorwiegend aus dem Haut- und Bewegungssinne stammen. Auch solche Menschen gelangen nämlich, sobald sie nur das Übergangsstadium überwunden haben, welches die alten mit den neuen Erfahrungen verknüpfen muß, sehr bald zu einer vorzugsweisen Benutzung optischer Daten für die Ausgestaltung ihrer Raumwahrnehmungen. Die Führung des Gesichtssinnes bei der Ausgestaltung eines Weltbildes aus unseren Empfindungsummen ist ebenso natürlich präformiert als die Superiorität des Ohres bei der Ausgestaltung der sprachlichen Symbolik, auf welcher Mitteilung und Verkehr beruhen (X, 15—17).

Und obwohl die durch Hautsinn oder Bewegungsempfindungen gemessenen Größen von Flächen und Strecken gar keine Beziehung zu dem optischen Maße derselben haben, so liefert gleichwohl jede Bewegung, die wir in Verbindung mit Berührungsempfindungen ausführen, einen wichtigen Beitrag für das Verständnis des Raumes. Die Bewegung im Vakuum ist dafür genügend. Sie gibt wohl eine Wahrnehmung der Richtung; aber ihr fehlt der Eindruck von der Stabilität des Nebeneinander. Diese wird besonders deutlich, wenn wir die Bewegung sodann in umgekehrter Richtung ausführen und dieselben Hautempfindungen, nur in anderer Reihe, empfangen; wenn dann diese Reihenfolge sich weiterhin als unabhängig erweist von der Schnelligkeit unserer Bewegung. Mit dieser Unterstützung durch den Hautsinn aber liefert auch die Bewegungsempfindung bedeutsame Beiträge zur Ausbildung unserer Raumvorstellung, insbesondere in bezug auf die Gestalt der Körper, mit denen wir in Berührung kommen. Denn wir können die Oberfläche eines Körpers nicht betasten, ohne unseren Bewegungen eine bestimmte Richtung zu geben und die Wahrnehmung bestimmter Bewegungsformen zu machen, welche einem Kreise, einer Linie, einem Winkel, einer Kugel und all den zahllosen Kombinationen dieser einfachen geometrischen Schemata entsprechen. Wenn man mit Beziehung hierauf

zuweilen von einem „stereognostischen Sinne" gesprochen hat, so gilt hier das oben (IX, 23) über den „Raumsinn" überhaupt Gesagte. So wenig wie der Raum ist Körperlichkeit oder Körperform Datum einer spezifischen Empfindungsgruppe, sondern ein Komplex, in welchem die Daten verschiedener Sinne verschmolzen werden, und der durch Ausfallen einer oder der anderen Gruppe dieser Daten zwar alteriert, aber nicht aufgehoben wird.

Siehe Claparède, Perception Stéréognostique; Hitschmann, Blindenpsychologie; Rählmann, Stud. über die Entwicklung der Gesichtswahrnehmung; Heymanns, Zur Raumfrage; Ders., Die Gesetze u. Elemente des wissenschaftlichen Denkens I. Bd., S. 225 ff.; Tschisch, Raum- und Zeitanschauungen.

25. Die Kombination von Haut- und Bewegungsempfindungen ergibt ferner, unabhängig vom Gesichtssinne und dessen Wahrnehmungen einen selbständigen und verdeutlichenden Zusatz gewährend, Wahrnehmungen von Größe, Entfernung, Richtung und Lage. Größe entspricht einer bestimmten Tastfläche, in den häufigsten Fällen im Verhältnis zu dem auffassenden Greifwerkzeug; Entfernung setzt zwei feste Punkte voraus, welche durch Berührung zu fassen und zu identifizieren sind; das Maß der Entfernung liegt in der Bewegung von Hand, Arm oder Leib von einem zum anderen, in der Dauer und Schnelligkeit der aufgewendeten Bewegung. Die Wahrnehmung der Richtung setzt einen Standpunkt der Beziehung voraus. Dieser ist naturgemäß unser eigener Leib in erster Linie. Für den Gesichtssinn ist der Richtungspunkt das einheitlich wirkende Doppelauge, d. h. ein Punkt in der Mitte der Linie, welche beide Augenzentren, bzw. Drehpunkte, verbindet (s. V, 155). Die verschiedenen Richtungswerte, welche sich in unseren optischen Feldern dadurch ergeben, daß wir vermöge der Augenmuskulatur unsere Augen nach rechts und links, nach oben und unten zu drehen imstande sind, empfangen weit größere Bestimmtheit durch die Dualität unserer beweglichen Extremitäten, der Arme und Beine, und die scharf ausgeprägten Unterschiede der Bewegungsempfindungen, welche die Tätigkeit des einen oder des anderen Gliedes und die Tätigkeit des nämlichen Gliedes in der einen oder anderen

Richtung begleiten. Das gleiche gilt für die Unterscheidung von vorne und hinten, welche in besonders eindrucksvoller Weise durch die Stellung unseres Sehapparates im Organismus unterstützt und, wie die Unterscheidung von rechts und links, in notwendiger Umkehrung auf die Gegenstände übertragen wird. Für die Ausbildung der Richtung von oben nach unten ist besonders wichtig die Wirkung, welche die Schwere auf unsere Bewegungsempfindungen ausübt. Eine Last drückt uns nach unten; gehend, sitzend, liegend empfinden wir das Gewicht unseres Körpers; wenn unsere Füße den Halt verlieren, sinkt der ganze Körper zu Boden; wenn wir die Arme nicht freiwillig heben, sinken sie herab. Überdies besitzen wir noch die früher (V, 22) erwähnten besonderen Gleichgewichtsorgane im Ohre mit speziellen zerebralen Verbindungen, namentlich nach dem Kleinhirn, welche über die Lage unseres Kopfes, sowie über passive Bewegung des ganzen Körpers Auskunft geben und die Wahrnehmungen des Haut- und Bewegungssinnes ergänzen.

26. Über das Maß, in welchem die Kombinationen der Bewegungs- und Hautempfindung bei geeigneter Ausbildung für die Entwicklung der Raumvorstellung tätig sind und für die Gesichtsempfindung eintreten können, geben die Beobachtungen an Blindgeborenen überraschenden Aufschluß. Die Erfahrung hat gezeigt, daß die Bildung der fundamentalen Begriffe von Raum, Größe, Gestalt, Kraft und Bewegung, und durch diese Begriffe das Verständnis einer Reihe grundlegender Tatsachen und Gesetze der Natur, wie sie in Mathematik, Mechanik und Physik dargestellt werden, keineswegs notwendig von der Fähigkeit des Sehens abhängt, sondern daß dafür der vollständige Besitz des Haut- und Bewegungssinnes genügt. Ob die Erfahrung irgendwie das Experimentum crucis geliefert hat, d. h. einen sehenden Menschen, welcher anästhetisch an der Hautoberfläche und paralytisch ist, und ob dessen Raumvorstellungen genauer untersucht worden sind, ist mir nicht bekannt. Ein Argument gegen die in IX, 23, 24 vorgetragene Ansicht von dem multiformen Ursprung unserer Raumvorstellungen könnte aus den erwähnten wissenschaftlichen Leistungen von Blinden nur derjenige ableiten, welcher vergäße,

daß es sich dabei um hochliegende Abstraktionen handelt, bei welchen das anschauliche Moment des Sehraums, soweit es nicht durch sensomotorische Wahrnehmungen ergänzt wird, durch begriffliche Symbolik ersetzt wird. Der Raum ist für den Blindgeborenen nicht Anschauung, sondern Begriff, und dieser Begriff hat für ihn keinen anderen Inhalt, als das allgemeine Schema aller ihm zum Bewußtsein gekommenen Bewegungsempfindungen, mit dem Nebengedanken, daß diese Empfindungen sich nach Willkür, in beliebiger Zusammensetzung und Quantität, erzeugen lassen.

Vgl. Mell, Blindenwesen, Art. Raumlehre; Binder, Die Raumvorstellungen der Blinden; Heymanns, Gesetze d. wiss. Denkens I, S. 230.

27. Diese unmittelbaren, in der Anordnung und in dem symmetrischen Bau des Organismus begründeten und für jeden Menschen schlechthin identischen Erfahrungen begründen die Vorstellung des nach drei Dimensionen ausgedehnten Raumes, welche zunächst von jedem Menschen zwangsmäßig mit Hilfe eines durch den eigenen Leib gelegten Koordinatensystems gebildet wird. Das eigene Ich ist der Einheitspunkt, auf welchen von dem nicht reflektierenden Bewußtsein alle räumlichen Dimensionen, alle Ortsunterschiede bezogen werden — bis sich die einfache und unvermeidliche Generalisation vollzieht, daß das nämliche Koordinatensystem durch jedes andere Individuum, ja durch jeden beliebigen Punkt der Außenwelt gelegt werden kann, ja gelegt werden muß, und die Fähigkeit erlangt wird, nicht nur alle Punkte der wahrgenommenen Welt in das eigene Koordinatensystem, sondern auch sich selbst in das durch einen beliebigen Punkt der Außenwelt gelegte Koordinatensystem einzuordnen, d. h. nicht nur die Lage eines anderen Punktes zu uns, sondern auch unsere Lage zu der jedes anderen Punktes zu bestimmen.

28. Daß und in welchem Sinne das optische Raumbild des Auges selbst ein Entwicklungsprodukt sei, wurde in Kap. V, 135 ff. nachgewiesen. Für die Wahrnehmung einer räumlich ausgedehnten Körperwelt genügen indessen die vom Auge allein gelieferten Daten noch keineswegs. Sie wird nur verständlich, wenn man die Erfolge der vom Beginne des Lebens an (III, 54) neben der Empfindung einhergehenden

reproduktiven und assoziativen Tätigkeit mit in Betracht zieht (s. V, 159). Durch sie verschmilzt mit demjenigen, was wir in jedem gegebenen Augenblicke wirklich sehen, nach den VIII, 35 ff. dargelegten Regeln die Erinnerung nicht nur dessen, was wir gesehen haben, sondern aller jener Eindrücke, welche zwar aus anderen Sinnesgebieten stammen, aber nach den Regeln der Kontiguität und Ähnlichkeit mit unseren Gesichtsbildern assoziiert worden sind.

29. Das Material für diese Verschmelzung zwischen Gesehenem und Vorgestelltem und die darauf beruhende Deutung unserer optischen Eindrücke im Sinne einer dreidimensionalen Raum- und Körperwelt wird durch die folgenden Vorgänge geliefert: 1. Die Kombination der optischen Eindrücke des binokularen Sehens mit Tast- und Bewegungsempfindungen. 2. Die durch die freie Beweglichkeit unseres Leibes sich ergebende Mannigfaltigkeit von Raumbildern des nämlichen Objekts. 3. Die Gesamtheit der perspektivischen Erfahrungen und Beobachtungen, welche sich in ununterbrochener Reihe teils durch unsere eigene Bewegung im Raume, teils durch die Bewegung der Dinge im Raume ergeben.

30. Zunächst verschmilzt das körperhafte Bild eines Objekts, welches wir mit beiden Augen wahrnehmen, mit einer in sich zusammenhängenden Reihe von anderen Bildern des gleichen Objekts. Diese kann entweder dadurch entstehen, daß wir den betreffenden Gegenstand in die Hand nehmen, drehen und wenden und von allen Seiten betrachten; und nicht nur dies, sondern auch betasten und befühlen, wodurch wir Muskel- und Bewegungsempfindungen in verschiedener Richtung auslösen. Eine solche Reihe von Bildern kann aber auch dadurch entstehen, daß wir uns um das wahrgenommene Objekt herumbewegen, dasselbe von verschiedenen Seiten betrachten, wobei unter Umständen wiederum Tast- und Meßbewegungen mitwirken können. Durch die Beweglichkeit unseres Körpers verschmelzen die früher nach ihrer rein optischen Seite hin geschilderten Eindrücke der binokularen Perspektive mit einer Reihe anderer Wahrnehmungen. Dem, was wir greifen können mittels einer bloßen Bewegung des Armes oder einer Beugung des Körpers, entspricht eine bestimmte Konvergenzempfindung;

dem, was Ortsbewegung des ganzen Körpers erfordert, eine andere Empfindung dieser Art: bestimmte Weisen des Sehens wachsen untrennbar mit bestimmten Bewegungsmöglichkeiten und Bewegungstatsachen zusammen und erhalten dadurch wechselseitige Verdeutlichung. Es findet ferner eine beständige Deutung der Netzhautbilder statt. Die Erfahrung lehrt, daß mit bestimmten Bewegungen des Kopfes bestimmte Verschiebungen des Netzhautbildes verbunden sind, denen keine wirkliche Verschiebung der Gegenstände der Außenwelt entspricht. Solche Verschiebungen des Netzhautbildes werden vernachlässigt.

31. Durch diese Erfahrungen werden wir mit den allerverschiedensten Gesichtsbildern so vertraut, daß sich völlig feste und sichere Assoziationen bilden zwischen der ganzen Mannigfaltigkeit unserer Gesichtswahrnehmungen und jenen Vorstellungen einer ausgedehnten Körperwelt, welche uns Tast- und Bewegungssinn zuführen. Dadurch gewinnen wir eine Deutung unserer optischen Bilder, welche zu Zeichen der Dinge werden. Die gesehenen Flächen erscheinen als die Grenzen der Körper. Sie erhalten zwei Seiten, eine vordere und eine hintere; sie werden als Zeichen für körperhaftes Sein gedeutet. Was im optischen Sinne ausgedehnt erscheint, dem entsprechen gewisse Bewegungsgrößen unserer Glieder; optische Extensität und mechanische Extensität verschmelzen. Was Bewegungen des Auges, des Kopfes erfordert, um seinen Linien zu folgen, das fordert auch entsprechend weite Bewegungen der Hand, um es zu berühren. Die drei Dimensionen, die wir sehen, sind ebenso viele Richtungen unserer Körperbewegung. Die optischen Bilder werden Sachen, die nicht nur gesehen werden, sondern auch eine Reihe anderer Empfindungen erregen, vor allem aber unserem Leibe Widerstand entgegensetzen; die nur bewegt oder verändert werden können, indem wir wollend Kraft verausgaben. Zugleich beobachten wir die ungemeine Veränderlichkeit und Verschiebbarkeit der optischen Bilder, welche das nämliche Objekt in unserem Auge erzeugt, und lernen nicht nur alle diese Bilder mit der Sache identifizieren, sondern verbinden, je nach der Beschaffenheit unserer Gesichtsempfindung, auch noch Vorstellungen von Entfernung oder Lagenveränderung mit ihnen.

32. Gewissermaßen von der Kehrseite zeigen diese Entstehung unserer Raumanschauung durch das Hineinwachsen sekundärer, vorgestellter Elemente in die Daten der Empfindung die zahlreichen, in neuerer Zeit untersuchten Fälle, wo das optische Bild als solches zweideutig ist, d. h. wo wir es gewissermaßen in unserem Belieben haben, es so oder so zu sehen: als bloße lineare Zeichnung oder stereometrisch; vertieft oder in Relief; als Zeichen für diese oder jene Sache. Man hat es hier nicht eigentlich mit „Pseudoskopien“ zu tun, d. h. mit Empfindungsinhalten, welche so, wie sie uns erscheinen, mit dem objektiven Sachverhalt nicht übereinstimmen (z. B. Linien, die gegeneinander geneigt scheinen, während sie tatsächlich parallel sind; Winkel, die ungleich scheinen, während sie tatsächlich gleich sind, u. dgl.), sondern mit Wahrnehmungsinhalten, mit Produkten eines Zusammenwirkens von Empfindung und Vorstellung. Was vorgestellt, d. h. in die rein optischen Daten als Wahrnehmung hineingeschaut wird, das ist bedingt von der Häufigkeit und Festigkeit der Assoziation, durch welche das gesehene optische Bild mit der Wahrnehmung eines Objekts unter Mitwirkung anderer Sinne verschmolzen worden ist. Jedes optische Bild wird als dasjenige Objekt gesehen, dessen Vorstellung mit diesem sichtbaren Zeichen verwachsen ist (VIII, 61). Nun sehen wir in der weit überwiegenden Zahl der Fälle räumlich. Auch wo wir eine Ebene sehen, sehen wir sie doch im Raum; wir sehen auch für gewöhnlich im Raum keine Linien und Punkte, sondern Kanten und Ecken — Grenzen von räumlichen Dingen. Die Photographien, Bilder, Zeichnungen, die uns vor Augen kommen, stellen der überwiegenden Mehrzahl nach Bilder aus der Raumwelt dar. Soweit nun das von ihnen gelieferte Netzhautbildchen seiner Linearperspektive nach mit dem Original übereinstimmt, hat das Bewußtsein, weil es durchaus in festen Gewohnheiten verbleibt, in der Regel gar keine Schwierigkeit, ein solches Bild räumlich zu sehen; vielmehr umgekehrt, wenn das Bild mit dem Original nur einigermaßen kongruent ist, bringt es geradezu den Zwang mit sich, räumlich zu sehen (vgl. V, 158). Eben durch diese Gewohnheit ist das Auge leicht in die Irre zu führen und

dazu zu bringen, perspektivisch zu sehen, wo es eigentlich flächenhaft sehen sollte, oder den bloßen Schein der Räumlichkeit für die volle Räumlichkeit zu nehmen; wie umgekehrt da an keine Räumlichkeit zu glauben, wo nicht bekanntes Sehmaterial den Schein derselben erweckt (vgl. IX, 35). Darum können perspektivische Zeichnungen, die von Gestalten verschiedener stereometrischer Beschaffenheit herrühren können, oft nur in einer bestimmten Weise gedeutet werden. Wir sehen dann in der Zeichnung zunächst nur den Gegenstand, dessen Verknüpfung mit einem solchen optischen Eindruck uns besonders bekannt oder geläufig ist. Andere Gedächtnisbilder, die mit dem sinnlichen Eindruck verknüpft werden könnten, aber nicht so regelmäßig verknüpft werden, bleiben unbewußt. Unter Umständen scheint uns die Zeichnung sich abwechselnd zu verändern, wenn wir bald an diesen, bald an jenen Gegenstand, welchen sie darstellen kann, denken — eine Analogie zu den früher (V, 149 u. VIII, 6) geschilderten Vikarierungs- und Mischungserscheinungen, welche entstehen, wenn dem Doppelauge gleichzeitig heterogenes optisches Material geboten wird.

Vgl. hierzu die Literatur zu V, 145. Für die sekundären Pseudoskopien oder Illusionen ist ganz besonders Filehne zu vergleichen: Die geometrisch-optischen Täuschungen, als Nachwirkungen der im körperlichen Sehen erworbenen Erfahrung. Gerade entgegengesetzt Wallin, Optical Illusions of reversible perspective. Er geht von der Voraussetzung aus, die geometrisch-optischen und die perspektivischen Täuschungen seien gleicher Natur, glaubt weiter nachweisen zu können, daß erstere Empfindungstäuschungen sind, und verwendet diese Erkenntnis auch für das Verständnis der perspektivischen Illusionen.

33. Seine volle Steigerung aber empfängt das Raumbild des Auges dadurch, daß wir auf den wahrgenommenen Linien der Perspektive, welche in die Tiefe führen, uns selbst bewegen können. Dadurch gelingt allmählich eine immer genauere Interpretation unseres optischen Gesichtsfeldes im räumlichen Sinne, eine immer genauere Unterscheidung der scheinbaren und der wirklichen Größe der gesehenen Objekte. Die erstere, welche man auch die subjektive Größe nennen kann, beruht nur auf der Vergleichung der optischen, subjektiven Eindrücke oder der Bilder der Objekte, welche wir im Auge

empfangen, ohne Rücksicht auf die Entfernung derselben. Diese scheinbare Größe drängt sich uns unmittelbar auf, wie die Qualitäten der Lichtempfindung selber, und wir erfahren sehr bald, daß sie vollkommen abhängig ist von der Entfernung zwischen unserem Auge und den Objekten und mit derselben aufs genaueste sich ändert. Alle Erscheinungen im Gesichtsfeld bilden ein kontinuierliches Ganze; es verkleinert sich kein einzelnes Bild, ohne daß ein anderes, benachbartes, dafür entsprechend zunimmt. Der Zusammenhang dieses Ganzen wird niemals unterbrochen; aber eine unendliche Mannigfaltigkeit verschiedener Bilder dehnt sich aus und zieht sich zusammen in gegenseitiger Wechselwirkung vor unserem Auge. Dieses rein optische Spiel empfängt nun dadurch bestimmtere Deutung und Beziehung auf die räumliche Tiefe und Entfernung, daß wir aus der Erfahrung die wirkliche objektive Größe der wahrgenommenen Dinge kennen lernen, d. h. jene Größenerscheinung, welche sie in unmittelbarer Nähe darbieten. Natürlich ist auch diese keine absolute, sondern immer gewonnen durch Vergleichung mit anderen Größen. Aber dies Verhältnis ist wenigstens konstant, während das der scheinbaren Größen der Dinge mit jeder Entfernung von uns sich ändert. Indem wir nun die subjektive und die objektive Größe miteinander vergleichen, gewinnen wir zunächst eine bestimmtere Deutung unserer optischen Bilder aus einer mannigfaltig sich abstufenden Entfernung und wenigstens gewisse Anleitungen zur Schätzung derselben. In dieser Schätzung unterliegen wir allerdings zahlreichen Täuschungen; denn wenn uns auch die Bildgröße in jedem Augenblick als eine ganz bestimmte gegeben ist, so kann sie uns doch nur dann einen gewissen Aufschluß über die Entfernung geben, wenn wir die wirkliche Größe eines Objekts kennen. Daraus ergeben sich aber auch die bekannten Täuschungen über die wahre Größe eines Objekts, wenn wir dasselbe durch irgendeine Kombination in einer anderen Tiefenlage sehen. Ein Schornstein, der über einem verdeckten Hause auf einen Berg projiziert wird, erscheint fast riesenhaft, weil sich mit dem unmittelbar Gesehenen die Vorstellung zwingend verknüpft, wie groß ein Objekt wirklich sein müßte, das an dieser Stelle so groß aussähe. Zu diesen Täuschungen gehört

es vielleicht auch, daß Sonne und Mond im Horizont vergrößert erscheinen. Denn der Horizont selbst erscheint ferner als der Zenith. Aber trotz dieser Täuschungen und trotz der unvermeidlichen Unsicherheit der Distanzschätzung durchs Auge wachsen die Größenwahrnehmung und die Wahrnehmung der Entfernung so vollständig zusammen und korrigieren sich durch hundert- und tausendfache Erfahrung wechselseitig so fortwährend, daß sie zuletzt in der natürlichen Raumanschauung ein Ganzes bilden, aus welchem die einzelnen Bestandteile nur durch Abstraktion gelöst werden können. Es steht uns in jedem Falle frei, vom Entfernungsurteil zu abstrahieren und nur die Bildgröße eines Objektes mit anderen Bildern im Sehfelde zu vergleichen. Aber dies erfordert eine gewisse Anstrengung, geradeso wie die Aufgabe, die dreidimensional ausgedehnte Welt nur flächenhaft zu sehen. Wie vollständig die Korrektur, die wir an dem, was wir s e h e n, durch das vornehmen, was wir w i s s e n, schließlich unser Auge beherrscht, zeigt sich darin, daß bei bekannten Gegenständen auf diese Unterschiede gänzlich vergessen, und in einer gewissen Nähe, wo die Unterschiede faktisch am größten sind, Personen in gleicher Größe sehen. Auf demselben Umstand beruht der Mangel an Perspektive in der primitiven Malerei, wie die Schwierigkeit den unmittelbaren perspektivischen Eindruck im Bilde wiederzugeben.

Vgl. Zehender, Über opt. Täuschung, mit bes. Berücksichtigung der Täuschung über die Form des Himmelsgewölbes u. die Größenverh. der Gestirne.

34. In der nämlichen Richtung wirkt auch die Luftperspektive. Die Atmosphäre ist weder vollkommen durchsichtig, noch vollkommen farblos. Infolgedessen werden in der Entfernung die Farben der Gegenstände immer blasser, grauer oder blauer, je weiter sie entfernt sind; gleichzeitig werden die Umrisse undeutlicher und verschwommener. Auch hier bildet sich eine feste Assoziation aus, welche infolge der tausendfach und tausendfach wiederholten Erfahrung zwangsmäßig, als sinnlicher Eindruck wirkt. Tritt durch besondere Umstände eine Veränderung in dem Durchschnittsmaße unserer Luftperspektive ein, so verschiebt sich auch die Distanzwahr-

nehmung. Niemand kann hindern, daß eine Bergkette ihm von demselben Punkte aus das eine Mal näher, das andere Mal ferner zu liegen scheint, je nachdem die Beschaffenheit der Luft entweder das Ganze in Duft hüllt oder die einzelnen Partien bestimmt in Farbe und Form hervortreten läßt. Er kann es nicht, obwohl er weiß, daß die Entfernung seines Standortes vom Gebirge immer die nämliche bleibt. Nichts könnte darum verfehlter sein, als den sensoriellen Charakter dieses Verschmelzungsprodukts in einen intellektuellen zu verwandeln. Wir urteilen in solchen Fällen nicht; sondern wir sehen; wir nehmen wahr. Wir können neben unsere Wahrnehmung ein Urteil setzen, welches den Inhalt derselben berichtigt; aber wir können uns nicht hindern so zu sehen, wie wir sehen müssen.

35. Indem Linear- und Luftperspektive mit dem, was als reines optisches Bild gesehen wird, die vertausendfachten Erfahrungen anderweitiger Sehakte verschmelzen lassen, führen sie an der Hand dieser Assimilation zur Umsetzung unseres Sehfeldes in Wahrnehmungen der Größe und Entfernung. Und da die Erfahrung im allgemeinen diese beiden Wahrnehmungen als reziprok aufweist (je näher der Gegenstand, desto größer; je kleiner, desto ferner), so ist diese Umsetzung in ihrer Möglichkeit und Richtigkeit durchaus von dem Zusammenwirken beider Wahrnehmungen abhängig. Wenn wir mit dem optischen Bilde eines fernen Gegenstandes keine Vorstellung seiner wirklichen Größe, d. h. seines Nahebildes im Verhältnis zu unserem Körper verbinden können, so vermag sich mit dem optischen Bilde auch keine bestimmte Vorstellung der Entfernung zu verbinden. Ist die Luftperspektive derart, daß auch ferne Gegenstände sehr deutlich sichtbar werden, so ist damit die Vorstellung der Nähe verschmolzen und ergibt den Widerspruch zwischen unserer Wahrnehmung, in welcher sie nah und dennoch klein erscheinen, und der Wirklichkeit. Umgekehrt sehen im Nebel die Dinge größer aus als sie sind, weil sich mit der starken Trübung, welche Farbe und Umriß durch den Wasserdampf der Atmosphäre erfahren, die zwingende Vorstellung des Fernen verknüpft, und mit den gewohnten Größenvorstellungen in Widerstreit gerät. Besonders aber die

seltsamen Irrtümer, in welchen die Menschen, auch die scharfsinnigsten Denker, in bezug auf Größe und Entfernung der Himmelskörper befangen waren, zeigen das funktionelle Abhängigkeitsverhältnis der Wahrnehmungen der Größe und Entfernung auf das deutlichste.

36. Weitere Ausbildung empfängt unsere Raumvorstellung auch durch die Bilder, welche bei Bewegung des Körpers nacheinander von verschiedenen Orten aus gesehen werden. Sowie man sich bewegt, sei es gehend, sei es fahrend, verschieben sich die näheren Gegenstände scheinbar gegen die ferneren, indem sich teils die Richtung und der Zusammenhang ihrer Linien ändert, teils wechselnde Teile des Hintergrundes durch die vorderen verdeckt werden. Diese wechselseitige Verschiebung in der Lage der Dinge gegeneinander findet um so mehr statt, je näher dieselben liegen, während der fernste Hintergrund ganz unbeweglich bleibt, oder vielmehr sich nur so langsam bewegt, daß die Verschiebung erst nach längeren Zeiträumen merklich wird. Die Erfahrung lehrt, daß eine derartige Verschiebung und gegenseitige Verdeckung nur da möglich und notwendig ist, wo die Dinge wirklich in verschiedenen Ebenen hintereinander liegen; niemals beim Gemälde, welches den Raum nur in zwei Dimensionen, d. h. als Fläche, darstellt. Das nämliche bewirkt selbstverständlich die Bewegung der Dinge im dreidimensionalen Raum, wenn unser eigener Körper in Ruhe ist. Alle Verschiebung und gegenseitige Verdeckung gibt ein sicheres Kriterium nicht nur für das Vorhandensein dreidimensionaler Ausdehnung, sondern auch für die Abstufung von Näherem und Fernerem. Denn nähere Gegenstände verdecken fernere, können aber nie von letzteren verdeckt werden — eine ausnahmslose Erfahrung, und als solche maßgebend für die allgemeine Raumauffassung. Die große Bedeutung dieses Moments zeigt wiederum das Experiment; denn dieses gegenseitige Verdecken ist sogar imstande, die zweiäugige Tiefenwahrnehmung zu besiegen, wenn man absichtlich stereoskopische Bilder herstellt, in denen beides einander widerspricht.

37. Wird der angeschaute Raum durch die Bewegung in ihm deutlich und in seiner Beziehung auf Ausdehnung und

Größe verständlich, so wird er durch unsere spontane Bewegung in ihm und die an die Bewegung notwendig zu setzende Willenskraft aus einer bloßen Anschauung zu einer Realität, zum unaufheblichen und unabtrennbaren Merkmal der Körperlichkeit. Wir können den Raum anschauen, als ob er bloßes Bild wäre; wir können ihn in unseren Vorstellungen überfliegen, in der Vorstellung vereinigen, was im angeschauten Raum getrennt ist: aber wir lernen durch die zwingendsten Erfahrungen, daß der Raum, in dem wir uns befinden, der mit seiner Körperwelt das Material unserer Empfindungen liefert, nicht so leicht verschiebbar ist, wie der Raum, den wir vorstellen; daß er von uns nur mit Anstrengung gegen einen anderen Raum vertauscht werden kann; daß die Veränderungen, die wir durch unseren Willen an einem gegebenen Raume hervorbringen können, verschwindend gering sind gegen dasjenige, was mit unbedingter Notwendigkeit gegeben ist. Die Bedeutung dieses Verhältnisses für die Ausbildung des Gegensatzes vom Ich und Nicht-Ich wird im folgenden dargelegt werden.

38. Ganz ebenso wie nach IX, 20 aus den konkreten Zeitwahrnehmungen durch Prozesse der Reproduktion, Vergleichung, Abstraktion, das logisch-mathematische Idealbild der absoluten Zeit, oder der reine Zeitbegriff erwächst, so entsteht aus den konkreten Raumwahrnehmungen das logisch-mathematische Idealbild des absoluten Raumes, oder der reine Raumbegriff. In dem absoluten, homogenen und isotropen Raume der Geometrie verlieren sich die Bestimmtheiten, welche, hervorgerufen und getragen von den Richtungsbestimmtheiten unseres eigenen Körpers, in unseren Vorstellungen enthalten sind — oben und unten, rechts und links. Feste Punkte oder Richtungen gibt es in diesem Raume nicht. Unser empirischer Raum ist, vom Standpunkt des absoluten Raumes betrachtet, in jedem Augenblick ein anderer. Die geschichtliche Entwicklung dieser beiden Begriffe innerhalb der Menschheit zeigt aber gewisse Verschiedenheiten, welche auch das psychologische Grundverhältnis zu verdeutlichen geeignet sind. Die Abtrennung der Elemente der Räumlichkeit von der Körperwelt, die denkende Analyse derselben und die Ausbildung des reinen, nichts als die drei-

dimensionale Ausdehnung in sich enthaltenden Raumbegriffes durch die Geometrie, ist verhältnismäßig frühzeitig erfolgt. Aber das auf diesem Wege gewonnene Raumschema, obwohl seiner begrifflichen Anlage nach vollkommen korrekt, blieb lange Zeit sozusagen unvollendet. Die Verabsolutierung des Raumbegriffes gelang erst viel später als die des Zeitbegriffes. Während beispielsweise der griechischen Wissenschaft bereits die Ewigkeit der Welt, d. h. die unendliche Zeitreihe, nicht nur denkbar, sondern notwendig geworden war, gingen in bezug auf die Unendlichkeit des Raumes die Anschauungen weit auseinander. Die Vorstellung der räumlichen Begrenztheit der Welt, von Demokrit und den Epikureern auf das entschiedenste bestritten, wird von vielen anderen ausgezeichneten Denkern des Altertums festgehalten und beherrscht die Astronomie wie die allgemeine Denkweise bis über Kepler hinaus. Es ist dies ganz die nämliche Täuschung wie jene, welche die Begriffe Zeit und Ewigkeit einander gegenübergestellt hat (IX, 22). Die größere Schwierigkeit, sich zum Begriffe des unendlichen Raumes zu erheben, wird aber begreiflich, wenn man bedenkt, daß uns scheinbar in dem sinnfälligen Bilde der vom Himmelsgewölbe eingeschlossenen Welt der begrenzte, endliche Raum als Tatsache gegeben ist — eine Begrenztheit, welche auf dem Gebiete der Zeitwahrnehmung keine direkte Analogie hat und die nur allmählich von der Entwicklung der geographischen und astronomischen Wissenschaft durch andere, unzweideutige Tatsachen und zwingende Folgerungen zersprengt worden ist. Und erst von dem Augenblick an, wo die Schranken fielen, welche das räumliche Bild der Welt so lange eingeengt hatten, gewann der Mensch den Mut, den Raum in demselben Sinne als absolut zu denken wie die Zeit, und sie zu allgemeinen Möglichkeiten alles Seins und Geschehens zu erheben, bei welchen von innerer Begrenzung so wenig wie von äußerem Abschluß die Rede sein kann.

39. Der Raum in diesem Sinne, als mathematischer und kosmischer Begriff, ist uns ebensowenig wie die absolute Zeit in irgend einer Anschauung oder Wahrnehmung gegeben. Er ist ein Produkt des tertiären Bewußtseins; die aus unseren sämtlichen Erfahrungen gewonnene allgemeinste Form des

Nebeneinander alles Existierenden, wie die Zeit die Form des Nacheinander ist. Wie diese ein unendliches Kontinuum; aber nicht wie die Zeit in Gestalt einer einfachen Reihe, sondern von n Dimensionen, entsprechend der unendlich großen Zahl von Kugelachsen, welche durch jeden beliebigen Punkt des Raumes gelegt werden können, um seine Lage zu allen übrigen Punkten zu bestimmen. Da aber alles, was möglicher Gegenstand unserer Erfahrung ist, in Raum und Zeit sich befinden muß, oder, genauer gesagt, Raum und Zeit nur verschiedene Momente unserer Erfahrung in abstrakten Begriffen darstellen, so stehen Raum- und Zeitbegriff in beständiger, unaufheblicher Funktion. Die eindimensionale Reihe der Zeit zeigt sich bezogen auf den vieldimensionalen Raum, vermöge der unendlichen Menge dessen, was innerhalb dieser einen Reihe in räumlichem Nebeneinander gleichzeitig geschieht; und die räumliche Entfernung in jeder beliebigen Dimension ist wiederum ganz unfaßbar ohne Rücksicht auf die Zeit, welche irgendeine Bewegungsgröße bedarf, um diese Entfernung zu durchmessen. Gerade so, wie wir die Zeit durch Raum und Bewegung messen, so messen wir auch umgekehrt den Raum durch Zeit und Bewegung. Auch Entfernung von Objekten, die noch in unsere Raumanschauung fallen, weil unsere direkte und sinnliche Auffassung von Raumdistanzen (nach IX, 33, 35) ebenso schwankend ist, wie die subjektiv-psychologische Zeitauffassung. Kann die räumliche Entfernung in keiner Anschauung, auch nicht in der stärksten perspektivischen Verkürzung, gegeben werden, so bleibt überhaupt nichts anderes übrig, um eine solche Raumgröße der Vorstellung einigermaßen nahezubringen, als sie mit einer bekannten Bewegungsgröße in Verbindung zu setzen, und auf ein Zeitmaß zu reduzieren.

40. Wie der Rhythmus des Geschehens und die Fortpflanzung der Bewegung in der Zeit teils langsamer, teils schneller sein kann, als unsere Wahrnehmung, und jenseits der Grenzwerte liegen, welche diese als Sukzession von Eindrücken aufzufassen vermag (IX, 7, 8), so ist es auch mit der Verteilung und Gliederung des Stoffes im Raume. Dem makrokosmischen Raume, in welchem wir nichts Bestimmtes mehr wahrnehmen, als das Licht, welches aus seinen Tiefen zu uns

dringt — und selbst dieses, wie die Himmelsphotographie der neuesten Zeit gelehrt hat, zum größten Teil, aus den fernsten Welten kommend, für unser Auge sich verflüchtigend —, entspricht der mikrokosmische Raum, die Welt des Kleinsten. Auch in ihm enthüllt sich dem forschenden Auge Leben, Bewegung, Form, Gestalt, Teile, Gliederung — kurz ein Abbild des Makrokosmos —, da, wo der durch keine Hilfsmittel verstärkten sinnlichen Wahrnehmung nur einförmige Masse, ungegliederter Stoff erschien. Aber auch auf diesem Gebiete haben wunderbare Aufschlüsse, welche das Mikroskop in Verbindung mit Molekularphysik und Chemie, sowie manchen merkwürdigen Tatsachen der Sinnesphysiologie, namentlich in bezug auf die Empfindlichkeit für kleinste Reize, gebracht hat, nirgends an eine Grenze geführt, jenseits welcher eine neue Gliederung des Kleinsten undenkbar wäre. Im Gegenteil: Erfahrung und Denken lassen auch hier hinter jeder scheinbar erreichten Grenze neue Rätsel und neue Welten ahnen, und so ist jedenfalls für uns die räumliche Gliederung der Realität (Involution) ebenso schrankenlos, wie die räumliche Ausbreitung (Evolution); der Mikrokosmos ebenso unfaßbar, wie der Makrokosmos: das All wohnt im Weltraum wie im Wassertropfen und der Zelle. Nicht nur aus dem Anblick des gestirnten Himmels — aus jedem Stäubchen der Materie blickt dem denkenden Geist das große fragende Auge der Unendlichkeit entgegen.

41. So enthüllen sich Raum und Zeit in ihrer Doppelgestalt: als Abstraktionen von der uns gegebenen Wirklichkeit, durchaus auf sie bezogen und in ihrer formalen Beschaffenheit für jeden Inhalt unserer Erfahrung unbedingt gültig; während anderseits dieser Inhalt selbst durchaus von unserer Organisation und den durch sie gegebenen Schranken unserer Wahrnehmung abhängig ist, und uns allenthalben ahnen läßt, daß das in Raum und Zeit sich ausbreitende Wirkliche extensiv wie intensiv, seiner Evolution wie seiner Involution nach, alles was uns jemals in einer Wahrnehmung gegeben werden kann, unendlich weit übertrifft. Das Unendliche aber ist Erzeugnis des Denkens: Kunstprodukt des tertiären Bewußtseins. Nur der Gedanke hat keine Schranken; die Wahrnehmung ist immer begrenzt. Für sie haben Raum und Zeit ihre Horizonte,

jenseits deren kein Raum und keine Zeit mehr zu sein scheint; für sie erscheint als Einheit, als Kontinuum, was in Wahrheit nur Bild für unsere Sinne ist.

3. Abschnitt

Außenwelt und Innenwelt. Ich und Nicht-Ich

Locke, Essai conc. Hum. Understand. Book IV, Chap. 11, § 4 ff.; Seydel, Der sog. naive Realismus; Hansen, Das Problem der Außenwelt; Dilthey, Realität d. Außenwelt; Zeller, Gründe des Glaubens an die Außenwelt; Rehmke, Unsere Gewißheit von der Außenwelt; Riehl, Kritizismus II, 2, 2. Abschn., 1. Kap.; Siegel, Zur Psychol. und Theorie der Erkenntnis; Bain, Emotions and Will; Appendix: Subject and Object; The External World; Belief; Mill, Analysis etc.; Appendix: The Psychological Theory of the Belief in the External World; Spencer, Psych. II. Bd., VII. Teil; Veitch, Knowing and Being, besond. Chap. 2, 3, 6. Ferner die Diskussion in Bd. 15 u. 16 des Mind zwischen Pickler, Stout und Baldwin und Wundts ungemein instruktive Studie Über naiven u. kritischen Realismus.

42. Im engsten Zusammenhange mit diesem Aufbau der Raum- und Zeitvorstellung vollzieht sich die Aussonderung einer in Raum und Zeit eingegliederten Welt von Dingen aus dem in ununterbrochener Sukzession unser bewußtes Leben füllenden Sensationskontinuum (IV, 12). In der Reihe von sinnlichen Inhalten, die in unserem Bewußtsein auftreten, und sukzessive, nach den früher dargelegten Gesetzen, unsere Aufmerksamkeit erregen, steht ursprünglich jeder spezifische Inhalt für sich, ein psychisches Ereignis sui generis. Was wir sehen, hat seinen sinnlichen Qualitäten nach nichts mit dem gemein, was wir hören; was wir tasten, nichts mit dem, was wir schmecken usw. (IV, 25). Was wir heute erleben, ist ein anderes psychisches Geschehen, als was gestern erlebt wurde. Was die Empfindung liefert, ist nur dieser Tag für Tag sich wiederholende Strom von Ereignissen, von Inhalten, die wir mit wechselndem Grade von Deutlichkeit und Klarheit bemerken. Diese Reihe kann man sich in einer einfachen Längenrichtung vorstellen, in welcher ein Teil immer an den nächstfolgenden grenzt. Vermöge des primären Gedächtnisses

stehen die einzelnen psychischen Ereignisse nicht isoliert, punktuell nebeneinander, sondern befinden sich in einer kontinuierlichen Verknüpfung. Durch die Reproduktion werden nun Beziehungen geschaffen zwischen Gliedern, welche auf dieser Reihe nicht zusammenliegen, sondern durch größeren oder geringeren Abstand voneinander getrennt sind; welche nicht in der Empfindung, sondern in der Vorstellung verbunden werden; das während des ganzen bewußten Daseins ununterbrochen fortlaufende Sensationskontinuum wird gekreuzt und gequert von einem Schritt für Schritt sich ausbildenden Vorstellungskontinuum (VIII, 59). Dieses ist das Werk derjenigen Eigenschaften des Bewußtseins, welche in den grundlegenden Erörterungen als die unterscheidende und vergleichende Tätigkeit des Bewußtseins und als die psychische Beharrungskraft seiner Eindrücke bezeichnet worden sind, im Zusammenwirken mit den Beschaffenheiten der im Sensationskontinuum gegebenen Empfindungsinhalte.

43. Das Wichtigste und Nächstliegende ist die Tatsache, daß eine große Anzahl unserer Sinnesempfindungen, wenigstens der epiperipherischen, überwiegend in solchen Verbindungen vorkommen, in welchen zwei oder mehr Sinne zugleich erregt werden. Die spezifisch differenten Inhalte, welche unserem Bewußtsein zugeführt werden, erscheinen in Komplexen, welche oft eine große Stabilität besitzen: wo wir Töne oder Geräusche hören, da nehmen wir zugleich den tönenden Körper wahr, oder einen anderen Körper, der ihn zum Tönen bringt; wo wir sehen, da können wir in vielen Fällen zugleich tasten, haben die Empfindung des Widerstandes, oder die Möglichkeit, uns auf einer Fläche oder in einem Raume zu bewegen; was wir riechen, das schmeckt zugleich und umgekehrt; was wir schmecken und riechen, das läßt sich oft sehen und tasten usw. Die Anfänge der psychischen Verarbeitung unseres Empfindungsmaterials bestehen in der Auffassung und Bildung solcher Empfindungskomplexe. Zuerst in der Weise, wie sie der Lauf der Erfahrung, das Zusammenvorkommen der nämlichen Empfindungen, dem Bewußtsein gewissermaßen aufdrängt; später beginnt das eifrige spontane Aufsuchen und Gruppieren derselben. Nicht alles, was im Sensationskontinuum nebenein-

ander liegt, gehört ja zusammen; ist fähig, einen solchen Komplex einzugehen. Aber an den unzähligen falschen Gruppierungen, die im Laufe des Lebens gemacht werden, übt die Erfahrung eine fortgehende Kritik; sie löst Komplexe, die nicht stabil, sondern nur zufällig im Sensationskontinuum gebildet worden sind, immer wieder auf. Das wichtigste Kriterium, welches für die naive Beobachtung einen Komplex gewissermaßen legitimiert und die Grenzlinie von Ding zu Ding zieht, ist die Möglichkeit, irgend eine Gruppe aus einer gegebenen Totalität von Eindrücken selbständig abzulösen, ohne ihre Erscheinung und den Zusammenhang ihrer Teile zu verändern und sie durch Bewegung und Ortsveränderung in eine ganz andere Umgebung zu bringen.

44. Jeder derartige Komplex von verschiedenen Sinnesempfindungen, die immer miteinander vorkommen oder wenigstens miteinander vorkommen können, bildet nun den Kern zu einer dinglichen Vorstellung, der Vorstellung einer Sache, welche bestimmte Eigenschaften hat. Dies bedeutet nichts anderes als die Auslegung, welche das Bewußtsein unter dem Einflusse der unten (IX, 50) zu erörternden Prozesse der Lokalisation und Projektion einem solchen Empfindungskomplex gibt. Für den normalen sehenden Menschen übernimmt nach dem oben (IX, 23) Dargelegten der Gesichtssinn in der Ausbildung der Dingvorstellung die Hegemonie. Dinge oder Sachen sind in erster Linie sichtbare Dinge; das Gesichtsbild wird vorzugsweise zum Zeichen für die Sache selbst; die mit ihm zu einem Komplex verbundenen Qualitäten, d. h. Einwirkungen auf andere Sinne, oder auf andere Dinge, erscheinen als Eigenschaften der Sache, also gewissermaßen sekundär. Dies erklärt sich aus der relativen Idealität oder Objektivität des Gesichtsbildes, aus seinem Abgelöstsein von jenen Komplexen, die sich auf unseren Leib beziehen (VI, 43), aus dem Charakter des Auges als Fernsinn, aus der beim Auge besonders lebhaften Externalisation (IX, 50). Auch die Gehörsempfindungen nehmen an dieser Externalisation teil; aber sie als Objekte zu verdinglichen, fehlt dem Bewußtsein jeder Anlaß in eben demselben Grade, als er für die Gesichtsempfindung zwingend vorhanden ist. Wo immer wir Töne hören, beziehen wir sie unvermeidlich

auf ein Objekt, das tönt; was immer wir sehen, das scheint uns, indem wir es sehen, unmittelbar als Objekt gegeben. Nur mit Mühe läßt sich das nicht-reflektierende Bewußtsein überzeugen, daß etwas, das wir sehen, kein Ding, keine Sache ist; und daß es Dinge gebe, welche da sind, Eigenschaften und Wirkungen haben, ohne daß wir sie sehen. Aber diese Hegemonie der optischen Wahrnehmungen empfängt dennoch durch taktile in vielen Fällen eine unvermeidliche Korrektur, und zwischen beiden entwickelt sich im Laufe des Lebens eine beständige, für die Ausbildung der Wirklichkeitsvorstellung sehr bedeutsame Konkurrenz. In der Tast- und Druckempfindung tritt dem bewegten Gliede, dem Bewegungswillen, das optische Bild in einer ganz anderen Weise, bezogen auf die Realität unseres eigenen Leibes, entgegen und leistet allen Versuchen, die Bewegung fortzusetzen, einen Widerstand, welcher oft unüberwindlich ist. Es kommen Fälle, wo wir den Gesichtssinn, dessen Aussagen wir so harmlos vertrauten, als einen offenkundigen Betrüger ertappen; wo er uns Dinge vorgaukelt, „die gar nicht da sind“, d. h. die jedes Versuches spotten, sie anderen Sinnen ebenfalls zugänglich zu machen und dadurch als Dinge, als Realität zu verifizieren. Solche Erfahrungen machen uns geneigt, das, was wir sehen, als bloßen Schein zu betrachten, und den optischen Qualitäten die taktilen, dem Augenschein die Handgreiflichkeit und ihre unbezweifelte Dinglichkeit, entgegenzusetzen. Das Auge erscheint als ein zwar Unglaubliches vollbringender Künstler, aber doch nicht frei von allem Schwindelhaften; die Hand als ein zwar beschränkter, aber in seinem Wissenskreise unbestechlicher Zeuge. Aber in zahllosen anderen Fällen bestätigen die Aussagen der beiden Sinne einander gegenseitig; und aus solchem Zusammenwirken erwächst die volle Gewißheit von dem Vorhandensein eines Objekts, das durch seine optischen und taktilen Qualitäten im allgemeinen beglaubigt ist und durch dasjenige, was wir durch andere Sinne von ihm noch wahrnehmen können, weiter charakterisiert wird.

45. Nur durch das tatsächliche Zusammenvorkommen bestimmter Empfindungsinhalte kann sich ein solcher Komplex bilden oder behaupten; ist er aber einmal gebildet und in einer

Anzahl von Fällen durch Erfahrung befestigt worden, so wirkt er als ein Assoziationszentrum (VIII, 50) weiter. Wie das optische Zeichen, welches wir durch eine Gesichtsempfindung empfangen, eine Aufforderung zum Hervortreten von sekundären Gebilden ist, welche mit diesem Zeichen Ähnlichkeit besitzen, und mit demselben verschmelzen: so ist jeder sinnliche Eindruck eine Aufforderung, ihn durch die Vorstellung derjenigen anderen Eindrücke zu ergänzen, welche mit ihm bei früheren Gelegenheiten koexistiert haben und die daher den isolierten Eindruck in einen Komplex, d. h. in die Vorstellung eines Dinges mit bestimmten Eigenschaften und Wirkungen, zu verwandeln fähig sind. So genügt unter Umständen ein einziger sinnlicher Eindruck, um uns von dem Vorhandensein einer bestimmten Sache zu überzeugen; weil uns, je nach der Stärke der bestehenden Assoziationen, mit dem einen auch die übrigen Bestandteile eines Komplexes mit größerer oder geringerer Deutlichkeit gegeben sind. Im übrigen gilt natürlich das oben erörterte Gesetz des Reproduktionsverlaufes: von dem, was überhaupt assoziiert ist und darum reproduzierbar, wird in der Regel dasjenige wirklich reproduziert, was sich durch Größe seiner Assoziabilität auszeichnet. Daher von allen Eigenschaften und Wirkungen, die im Komplex einer Sachvorstellung vereinigt sind, vorzugsweise das Gesichtsbild (IX, 44), der Name (IX, 47) und was von übrigen Eigenschaften mit dem gegenwärtigen Moment durch ein Interesse oder ein Begehren zusammenhängt (VIII, 22).

46. Wie die Erfahrung das Bewußtsein anleitet, bestimmte Empfindungskomplexe, die regelmäßig wiederkehren und als ein geschlossenes Ganze von anderen Komplexen sich abheben und unterscheiden, in einen Dingbegriff zusammenzufassen: so lehrt sie anderseits auch die Möglichkeit, jedes sogenannte Ding wieder aufzulösen und aufs neue in Teile zu zerlegen, die eine selbständige Dinglichkeit beanspruchen. Wie jedes „Ding“ Produkt einer Synthese des Bewußtseins ist, so kann es durch die analytische Tätigkeit des Bewußtseins auch wieder aufgehoben werden. An dem Ding als einem relativ Beständigen treten Veränderungen hervor; die einzelnen Teile seines Empfindungskomplexes erscheinen als Eigenschaften.

Die gleichen Eigenschaften kommen an verschiedenen dinglichen Komplexen vor: sie werden von denselben abgelöst und bekommen durch diesen Prozeß eine gewisse Selbständigkeit; das Ding selbst tritt seinen einzelnen Eigenschaften als Träger, fast möchte man sagen als Subjekt gegenüber. Aber auch die Abgrenzung der Dinge gegeneinander ist schwankend, je nach den Punkten, auf welche sich unsere Aufmerksamkeit richtet, je nach dem Standpunkte, von dem unsere Betrachtung ausgeht. Das einzelne Ding tritt so bald hervor aus einem größeren Ganzen, in dem es ununterscheidbar war; es verliert seine Selbständigkeit an einen neuen Komplex, in dem es verschwindet. Es ist mit den einzelnen Dingen das Nämliche wie mit einzelnen Raum- und Zeitteilen. Das Bewußtsein trennt sie gegeneinander ab und bildet aus ihnen Gruppen. Diese Synthesis ist für die praktischen Zwecke unseres Lebens unentbehrlich; sie ist die Form, in der Raum und Zeit überhaupt zunächst aufgefaßt werden; aber sie führt das Bewußtsein zugleich mit Notwendigkeit über sie hinaus. Und wie aus der Vorstellung einer Vielzahl von einzelnen Raum- und Zeitgruppen der Raum- und Zeitbegriff entsteht, so aus der Summe der Erfahrungen über einzelne Dinge, ihr Werden und Vergehen, ihre Vereinigung und Trennung, die Vorstellung der Dinglichkeit überhaupt: der sachlichen oder objektiven Welt, in deren Kontinuum alles einzelne Sein und Geschehen ebenso eingeordnet ist, wie in Raum und Zeit; oder das Bild einer räumlich ausgebreiteten Wirklichkeit, in welcher alles Geschehen nach dem Früher oder Später geordnet ist, d. h. ein Zeitverlauf stattfindet.

47. In diesen Prozeß greift bedeutsam ein die im folgenden darzulegende Wechselwirkung von Sprechen und Denken (X, 44 ff.). Denn einerseits setzt der Gebrauch jedes Substantivums die entwickelte Dingvorstellung, jedes Adjektivs und Verbums die Vorstellung von Eigenschaften, Zuständen, Tätigkeiten, die an irgend einem Subjekt haften, voraus; anderseits empfängt das Bewußtsein durch den in der Sprache objektivierten Geist die vielfältigste Anleitung, die Summe seiner Erfahrungen in der diesen Grundformen der Sprache entsprechenden Weise zu gliedern.

Ward, Psychology S. 55; Riehl, Kritizismus II, 1, I. Abschnitt, 3. Kap.; Spencer, Psychology VI. Teil, 10.—27. Kap.; Sigwart, Logik §§ 70—73, 91; Bain, Senses and Intellect Book II, Chap. I; Taine, Der Verstand II. Bd., 2. Buch.

48. Diese Vorstellung der dinglichen oder objektiven Welt empfängt jedoch ihre eigentliche Bedeutung nicht bloß durch die Bearbeitung der Wahrnehmungskomplexe, von welcher bisher die Rede war, sondern vielmehr durch den Kontrast zu einer anderen Vorstellung, welche sich Hand in Hand mit ihr und mit der gleichen Notwendigkeit ausbildet, der Vorstellung der subjektiven oder geistigen Welt, oder durch den Gegensatz des Ich zum Nicht-Ich. In welchem Sinne dieser Gegensatz unableitbar und als ursprüngliche Tatsache des psychischen Lebens zu betrachten, in welchem Sinne er der psychologischen Analyse zugänglich sei, wurde bereits dargelegt (III, 2 ff.). Auch der entwickelte Gegensatz von Ich und Nicht-Ich, wie er alles höhere Bewußtsein beherrscht, ist für die Psychologie kein Theorem, keine Hypothese, sondern eine Tatsache; freilich keine letzte, unableitbare, wie der Gegensatz von Subjekt und Objekt im Bewußtsein als solchem, sondern eine Tatsache, die im Zusammenhang der Bewußtseinsentwicklung aus der Kooperation einfacherer Vorgänge verständlich gemacht werden kann. Der Einblick in diese Genesis ist aber nicht bloß für die Psychologie von Wert. Denn so wenig die Frage nach der erkenntnistheoretischen oder ontologischen Bedeutung des Gegensatzes von Ich und Nicht-Ich ausschließlich durch psychologische Analyse seiner Herkunft und seiner Entstehung gelöst werden kann, so sicher ist es doch, daß eine zutreffende Behandlung des erkenntnistheoretischen Problems für denjenigen unmöglich ist, welcher nicht einmal den psychologischen Tatbestand sich vollkommen zu eigen gemacht hat. Und so kann ruhig gesagt werden: Alle bisherige kritische oder ontologische Behandlung dieses Problems, im Sinne seines subjektiven Idealismus oder Phänomenalismus, von Berkeley angefangen bis auf Schopenhauer und die Phänomenalisten der Gegenwart, welche die ganze Natur in Erlebnisse oder Empfindungsinhalte — man weiß nicht wo und wessen — auflösen, ist schwächer, weniger fundiert und in sich widerspruchsvoller als der ge-

sunde Menschenverstand, welchen sie teils aus dem Felde zu schlagen, teils über sich aufzuklären unternehmen.

49. Soll die Ausbildung der ursprünglichen Dualität jedes bewußten Phänomens (des Objektseins oder Daseins für ein Subjekt überhaupt) zu dem entwickelten Gegensatz zwischen Ich und Nicht-Ich verständlich gemacht werden, so ist zunächst hinzuweisen auf jene bereits früher (IV, 10, 26) erwähnte, hier als ein allgemeines Gesetz der Empfindung auszusprechende Tatsache, daß jeder aus Reizung und Erregung einer sensiblen Nervenfaser entstehende Empfindungszustand von Bewußtsein an das periphere Ende der leitenden Bahn oder noch darüber hinaus verlegt wird. (Gesetz der exzentrischen Empfindung oder der exzentrischen Projektion.) Diese Erscheinung tritt in doppelter Gestalt auf, welche man durch die Begriffe der Lokalisation und der Externalisation bezeichnen kann. Unter Lokalisation ist jener Prozeß zu verstehen, durch welchen ein Empfindungsphänomen an eine bestimmte, ento- oder epiperiphere Stelle des Leibes verlegt wird; unter Externalisation jener Vorgang, durch welchen ein Empfindungsphänomen an irgend einen Punkt des den Leib umgebenden Raumes verlegt wird (IV, 7—9).

50. Lokalisation findet bei allen Empfindungen statt, welche aus den Systemen der Vitalität und dem Muskelsystem stammen, sowie bei jenen, die dem Haut-, Druck- und Temperatursinn, dem Geschmack und Geruch angehören. Dieser Vorgang empfängt seine Verdeutlichung alsbald durch den entgegengesetzten Vorgang der Externalisation, welcher schon bei einigen der vorhin erwähnten Sinnesgebiete seinen Anfang nimmt — da wir z. B. beim Geruch wohl eine epiperipherische Empfindung in der Nase haben, aber sie auch schon externalisieren, d. h. in den Raum hinaus verlegen —, aber nur bei Ohr und Auge sich in vollkommenster Ausbildung zeigt. Wir sehen die Farben nicht in unserem Auge, wir hören die Töne nicht in unserem Ohre, sondern in der Ferne und aus der Ferne, welche im Verhältnis zum Organismus ein Jenseits darstellt. Die Lokalisation wird beim Ohre in hohem Grade, im Auge so gut wie gänzlich, von der Externalisation zurückgedrängt; außer insofern diese Organe in den allgemeinen

Zusammenhang der Vitalität eingereiht sind und wir durch Beschädigung oder Überreizung in ihnen Schmerz empfinden. Wir wissen zwar, daß wir mit den Augen sehen, mit den Ohren hören, weil nach dem Schließen der Augen oder der Ohren das Gesichtsfeld und die Gehörsempfindung verschwindet; aber der Zwang, zu externalisieren, ist insbesondere bei den Wahrnehmungen des Gesichts so stark, daß wir selbst Erregungen der Netzhaut, welche Zuständen des Organs selbst und nicht äußeren Objekten entsprechen (z. B. elektrische Reizungen des Auges, Phospheme, Mouches volantes, die sogenannten Purkinjeschen Figuren, Nachbilder) und aus dem Zentrum stammende Erregungen (Halluzinationen) nicht im Auge, sondern als außen im Gesichtsfeld befindlich wahrnehmen. Weil die Lokalisation beim Hören und Sehen so zurücktritt, erscheinen die Empfindungen dieser Sinne auch am meisten von uns abgelöst, am stärksten objektiviert; allerdings auch in einer gewissen Idealität, weshalb unter Umständen die Überzeugungskraft der Gesichtswahrnehmung genötigt sein kann, auf die Handgreiflichkeit der Berührung zu rekurrieren (IX, 44). Der Haut- und Tastsinn steht hier ungefähr in der Mitte; es findet bei ihm sowohl Lokalisation als Externalisation statt. Wenn wir berührt werden, oder Dinge berühren, so lokalisieren wir die Berührungsempfindung an diejenige Stelle des Leibes, wo das Zusammentreffen mit dem Objekt stattfindet; wir projizieren aber zugleich den uns treffenden Reiz nach außen, indem wir ihm eine bestimmte Richtung anweisen. Allerdings ist diese Projektion, solange wir auf die Data des Hautsinnes allein angewiesen sind, nur sehr unvollkommen. Sie läßt sich durchaus nicht in die Ferne verfolgen; während der nämliche Vorgang sich beim Auge mit mathematischer Genauigkeit vollzieht. Nur die Temperaturempfindung pflegt sich, namentlich dann, wenn nicht gleichzeitige Berührungsempfindungen eine bestimmtere Lokalisation an einer Körperstelle bewirken, einigermaßen in den umliegenden Raum auszubreiten. Eine gewisse Ausnahme bildet bei der Berührungsempfindung nur der Fall, daß wir unser Tastorgan sozusagen bewaffnen. Wenn wir einen Gegenstand mit einem Stocke oder einer Stange berühren, so erlangen wir zwei Tastempfin-

dungen, von denen nur die eine mit unserem Leibe verbunden bleibt, während die andere an das Ende des Stockes projiziert wird. Aber die Ausdehnung unserer Körperoberfläche im dreidimensionalen Raume korrigiert einigermaßen die Beschränkung. Denn da fast immer ein großer Teil unserer Hautoberfläche entweder Berührungs- und Druckempfindungen (durch unsere Kleider, durch Gegenstände, welche wir handhaben, durch Gehen, Stehen, Sitzen, Liegen), oder Temperatureindrücke erhält (teils durch die uns umgebende Luft, teils durch die Eigentemperatur der Dinge, mit denen wir in Berührung kommen): so haben wir beständig eine Mannigfaltigkeit von Hautsinnempfindungen, welche uns den eigenen Leib sozusagen rund um uns, ausgedehnt in drei Dimensionen, wahrnehmbar machen.

51. Auch in bezug auf das Gesetz der exzentrischen Empfindung steht sich eine empiristische und eine nativistische Theorie gegenüber und hier wie bei der Analyse der Raumempfindung kann dieser Gegensatz nicht durch eine einfache Entscheidung Pro oder Kontra, sondern durch besonnene Abgrenzung eines Sowohl — Als, auch überbrückt werden. In ihrem letzten Grunde ist die Exzentrizität der Empfindung nichts, das vom individuellen Bewußtsein im Laufe seiner Entwicklung erworben würde; sie gehört, wie der Gegensatz von Ich und Nicht-Ich in seiner elementarsten Form, zum Wesen der psychophysischen Reaktion und bildet in diesem Sinne einen Ausgangspunkt aller Erklärung. Ihre Wurzeln liegen in der Entwicklungsgeschichte der organischen Welt und jener immanenten Teleologie, welche den Zusammenhang zwischen den verschiedenen Formen der Reize und den Strukturen der empfindenden Substanz geschaffen hat. Würde, wie eine vielverbreitete Ansicht behauptet, der neugeborene Mensch bei dem ersten Gebrauch seiner Sinne alle Eindrücke nur als Veränderungen seines eigenen Zustandes auffassen; oder mit anderen Worten: wären ursprünglich alle äußeren Wahrnehmungen innere, so würde keine spätere Entwicklung der intellektuellen Funktionen, des Vergleichens und Urteilens, etwas anderes zu stande bringen können, als eine Hypothese von einem gewissen Wahrscheinlichkeitswert, niemals aber die unmittelbare

sinnliche Überzeugung des natürlichen Bewußtseins vom Bestand der Außenwelt. Geradeso wären weder Augenbewegungen noch Urteile jemals unsere Anschauung des dreidimensionalen Raumes zu erzeugen imstande, wenn nicht unsere ursprünglichsten Gesichtsempfindungen schon räumlich geordnet wären (V, 136 ff.). Ebenso wie unsere Raumanschauung ist die Externalisation und exzentrische Projektion der Empfindungen keine logische Operation, sondern eine entwicklungsgeschichtlich bedingte Intuition, welche sich unwillkürlich, mit Ausschluß aller Reflexion und alles Urteilens, als ein integrierendes Moment des Empfindungsprozesses vollzieht. Der unwillkürliche, ja zwangsmäßige Charakter dieser Vorgänge zeigt sich am deutlichsten darin, daß sie überall stattfinden, wo durch eine Erregung der sensiblen Zentren Empfindung überhaupt entsteht, einerlei ob dieselbe durch adäquate oder inadäquate, durch äußere oder innere Reize, am Endapparat einer Nervenbahn oder im Verlauf derselben, erzeugt wird. Dies Ererbte empfängt freilich seine bestimmte Gestalt durch die Erfahrung, d. h. durch die Zusammenordnung des Gleichartigen, durch Assoziation und Denken. Aber alle diese Prozesse können nur verdeutlichen, was in den Empfangsinhalten unklar war, aber keine Differenzen erzeugen, die vorher nicht empfunden wurden. (Vgl. V, 157, 150; IV, 13.)

Volkmann, Psychologie §§ 100—104, woselbst die ältere Literatur: Dessoir, Über den Hautsinn 3. Abschn., woselbst die neuere Literatur: James, Psych. T. II, Chap. 17. Sehr merkwürdige Versuche, den Begriff der Externalisation, den Gegensatz von Innen und Außen überhaupt, aus der Psychologie und dem wissenschaftlichen Denken zu beseitigen, sind in neuester Zeit von den Vertretern der sogenannten immanenten Philosophie, von manchen Richtungen des Positivismus, und dem sogenannten Empiriokritizismus gemacht worden. Daß alle diese Annahmen die Psychologie nicht entlasten, sondern vielmehr in ein unwegsames Gestrüpp der gewagtesten erkenntnistheoretischen Konstruktionen hineinführen, kann wohl mit voller Bestimmtheit behauptet werden. Vgl. die oben genannte Arbeit von Wundt über naiven und kritischen Realismus und die Schriften von Weinmann, Wirklichkeitsstandpunkt und die erkenntnistheoretische Stellung des Psychologen.

52. Vermöge dieser verschiedenen Wirkungsweise der exzentrischen Projektion gliedern sich nun für das sich entwickelnde Bewußtsein die Empfindungen mit Notwendigkeit in

drei Gruppen: Empfindungen, welche nur externalisiert werden, ohne daß ihre Erreger als Reize auf einen anderen Sinn zu wirken vermöchten. Empfindungen, welche nur lokalisiert werden können, also auf entoperipherischen Reizen beruhen; oder, wie z. B. ein Teil der Temperaturempfindungen, zwar epiperipherisch sind, aber von nicht wahrnehmbaren, d. h. nicht externalisierbaren Medien erzeugt werden. Endlich Empfindungen, welche sowohl lokalisiert als externalisiert werden können, da ihre Erreger auf mehrere Sinnesgebiete zugleich wirken. Und es entsteht durch diese Verschiedenheiten der Empfindung eine dreifache Vorstellung: die des Außen im strengen Sinne einer Ferne, welche vom Ich geschieden ist; die des Außen im unbestimmten Sinne eines Nahen, unmittelbar Gegebenen, welches zugleich ein Inneres ist; die des Zusammenstoßens und Zusammenwirkens dieser beiden Sphären.

53. In den sowohl lokalisierbaren als externalisierbaren Wahrnehmungen vollzieht sich eine tiefgreifende Scheidung durch die Bewegung. Zu der Gruppe dieser Wahrnehmungen gehört der eigene Leib, soweit er sicht- und tastbar ist, ebensogut wie die ihn umgebenden äußeren Gegenstände, welche für Auge und Berührung erreichbar sind. Während nun bei den letzteren Bewegungen vor sich gehen, teils durch andere Körper veranlaßt, teils scheinbar spontan entstehend, teils von uns selbst hervorgebracht, die nur durchs Auge und die dessen Tätigkeit unterstützenden Muskelbewegungen wahrgenommen werden, kann keine Bewegung des eigenen Leibes vor sich gehen, ohne daß jene in sich zusammenhängende Reihe von Bewußtseinserscheinungen, sei es in ausführlicher, sei es in abgekürzter Form, einträte, welche in früheren Darlegungen als Reiz, Wille, Bewegungsimpuls, Muskelempfindung, Gesichtswahrnehmung der vollzogenen Bewegung beschrieben worden ist (V, 21, 24; VII, pass.). Die Wahrnehmungen der vom eigenen Leibe ausgeführten Bewegungen findet also jedes Individuum mit vorausgehenden und begleitenden Bewußtseinserscheinungen verknüpft: bei den Wahrnehmungen der außerhalb des eigenen Leibes vor sich gehenden Veränderungen fehlt dieser Vorschlag wie diese Begleitung gänzlich; wir erfahren von ihnen nur, wenn sie fertig sind. Damit zieht sich

die erste große Scheidelinie zwischen Ich und Nicht-Ich. Besonders wirksam ist die Inkongruenz der Tast- und Bewegungsempfindungen. In regellosem Wechsel treffen Bewegungsempfindungen und Tastempfindungen bald zusammen, bald treten sie völlig auseinander. Gleiche Bewegungen, welche wir ausführen, bewirken jetzt Berührungen, und jetzt keine; jetzt an diesem Teil der Körperoberfläche, jetzt an jenem. Umgekehrt haben wir Berührungsempfindungen aller Art, auch wenn wir uns vollkommen still verhalten. Beide Empfindungsgruppen werden also völlig geschieden und auf zwei gesonderte Gebiete verteilt, von welchen das eine als Inneres, das andere als ein davon unabhängiges Äußere erscheint. Diesem werden alle durch die projizierenden Sinne übermittelten Qualitäten zugeschrieben; sie werden objektiviert: Empfindungsinhalte werden zu Eigenschaften äußerer Dinge.

54. In entgegengesetzter Richtung verdeutlichend wirken jene zahlreichen Bewußtseinserscheinungen, welche nur aus dem Innern des Organismus stammen: Empfindungen der Vitalität und Lokomobilität, die sie begleitenden Gefühle und Triebe, welche zwar vielfach mit größerer oder geringerer Bestimmtheit lokalisiert werden, aber zu welchen keine vorausgehenden oder parallelen Externalisationserscheinungen gegeben sind, die also auf kein „Außen" in dem IX, 52 bezeichneten strengen Sinne bezogen werden können. Sie geben darum die Anleitung, den Leib, trotz der in epiperipherem wie entoperipherem Sinne stattfindenden exzentrischen Projektion jener Empfindungen, wodurch sie dem Bewußtsein nach dem Grundgesetz der Empfindung als ein Äußeres erscheinen, doch zugleich den externalisierbaren Empfindungen als ein Inneres oder nur relativ Äußeres gegenüberzustellen. In derselben Richtung wirkt die so sehr verschiedene Dauer der Nachempfindungen, wie sie auf verschiedenen Sinnesgebieten stattfindet. Die Tonempfindung, die Gesichtsempfindung, hört in der überwiegenden Zahl von Fällen sogleich auf, wenn der betreffende Reiz vorüber ist, oder wenigstens sehr bald nachher. Die Nachempfindung eines starken Geschmackreizes kann tage-, das Nachgefühl eines Schmerzes stundenlang dauern, nachdem längst jede externalisierbare Ursache verschwunden ist. Auch dies

gibt Anleitung, Dinge, die nur in uns (als Leib) vorgehen, von solchen zu scheiden, die außer uns vorgehen und nur durch Vermittlung des Leibes und seiner Organe uns zugeführt werden.

55. Diese Scheidung wird unterstützt durch die Differenz der Berührung. Die eigene Berührung des Leibes unterscheidet sich von der Berührung unseres Leibes durch irgend einen anderen, fremden Körper nicht nur dadurch, daß wir die zur Berührung hinführenden Eigenbewegungen sowohl optisch als kinästhetisch wahrnehmen, sondern auch dadurch, daß hier die Berührungsempfindung in der Regel zweigliedrig ist: das Berührende ist zugleich das Berührte und umgekehrt. Wir haben am eigenen Leibe stets die Doppelempfindung des Betasteten und Betastenden, während das Außending die Berührung unerwidert läßt. Dies zieht durch die Welt unserer Wahrnehmungen eine Reihe von wichtigen Grenzpunkten. Die Fläche, in welche diese Grenzpunkte fallen, ist die Scheidewand des Leibes von der gleichgültigen Außenwelt.

56. Von welcher Bedeutung die in IX, 54 und 55 beschriebenen Vorgänge für die Ausbildung der Ichvorstellung sind, zeigen am deutlichsten jene schweren Veränderungen des Ichbewußtseins, welche da eintreten, wo durch pathologische Vorgänge die normalen Organempfindungen in einzelnen Körperteilen entweder ganz in Wegfall kommen oder sehr stark alteriert werden, so daß der eigene Leib oder einzelne Glieder desselben als fremde Körper erscheinen.

57. Ein weiteres Moment, welches die Ausscheidung des eigenen Leibes aus allen übrigen Bestandteilen der tast- und sichtbaren Welt veranlaßt, ist die geradezu überwältigende, ausnahmslose Konstanz, welche die Selbstwahrnehmung des Leibes allen anderen Wahrnehmungen gegenüber aufweist. Einer bei gewisser Regelmäßigkeit doch sehr wechselnden Umgebung gegenüber ist uns die Selbstanschauung des Leibes ganz gleichmäßig als stets vorhandene Begleiterscheinung zu allem gegeben. Aus dieser sich tausend- und tausendfach in unzähligen Kombinationen wiederholenden Erfahrung erwächst eine unwiderstehliche Nötigung, diesen unseren Leib als das beharrlich Identische einerseits unserer wechselnden Umgebung

entgegenzusetzen und von ihr zu unterscheiden, wie anderseits alle unsere Bewußtseinszustände, als mit der Wahrnehmung des Leibes untrennbar verschmolzen und assoziiert, auf den Leib zu beziehen.

58. Auf diese Weise wird unser Leib einerseits eingereiht in die allgemeine Sicht- und Tastbarkeit der Dinge, welche sich dem Bewußtsein als die äußere Welt darstellen; anderseits unter ihnen doch wieder als ein Ens sui generis, als ein anderes, zu ihnen gehörig und doch wieder von ihnen getrennt, erfaßt. Der eigene Leib erscheint dem wahrnehmenden Individuum als die Wirklichkeit im eminenten Sinne: nicht nur darum, weil die ihn bildende Wahrnehmungsgruppe die konstanteste von allen ist; sondern insbesondere auch deshalb, weil sie die einzige Wahrnehmungsgruppe ist, welche uns von zwei Seiten zugleich, in äußerer und innerer Wahrnehmung, gegeben ist. Denn während wir den Leib in der gleichen Weise durch optische, taktile, unter Umständen auch thermische, olfaktorische Wahrnehmungen externalisieren, wie andere Dinge, bleibt eine große Gruppe von Bewußtseinsphänomenen übrig (Vital- und kinästhetische Empfindungen, Gefühls- und Willenserregungen, endlich alle sekundären und tertiären Vorgänge), die wir in keiner Weise zu externalisieren und oft nur unvollkommen zu lokalisieren imstande sind, aber dennoch, teils kraft innerer Wahrnehmung, teils durch unvermeidlich zwingende Assoziation, auf den Leib beziehen müssen. Und diese sind es, die den dinglichen Komplex, welchen wir Leib. unseren Leib nennen, von allen anderen Dinggruppen durchaus scheiden. Bewegung nehmen wir nicht nur an den Gliedern des eigenen Leibes, sondern überall an den Bestandteilen unserer Umgebung wahr. Aber eine scharfe Linie trennt die Bewegungen unseres Leibes, vor allem die willkürlichen Bewegungen, von anderen: das Bewußtsein des Wollens, der Aktivität, in welchem wir uns als die Ursache der Bewegungen des eigenen Leibes unmittelbar erfassen und lernen, uns als einheitliches Doppelwesen, körperlich, wie die übrige Natur, in äußerer, geistig in unserer inneren Wahrnehmung, von der Umgebung zu scheiden.

Die merkwürdigen Veränderungen, welche pathologische Störungen

dieser Faktoren bewirken, machen diesen Zusammenhang besonders deutlich. Vgl. Binet, Altérations de la Personalité, und Störring, Psychopathologie 17. Vorlesung.

59. Es findet daher eine Art wechselseitiger Beglaubigung statt zwischen der sinnlichen Wahrnehmung anderer Dinge und der sinnlichen Wahrnehmung des eigenen Leibes. Durch die äußere sinnliche Wahrnehmung wird der Leib in eine Reihe gerückt mit allen anderen sinnlich wahrnehmbaren Dingen; durch die innere Wahrnehmung wird er von ihnen unterschieden. Und jene unaufhebliche Wirklichkeit des eigenen Leibes wird übertragen auf diejenigen Objekte, welche uns zwar niemals in der inneren Wahrnehmung gegeben sind, aber eine der sinnlichen Wahrnehmung unseres Leibes beinahe gleichkommende Konstanz und Regelmäßigkeit zeigen, und mit gewissen Reihen unserer inneren Zustände aufs engste verknüpft sind. Denn in der äußeren Wahrnehmung besteht kein wesentlicher Unterschied zwischen unserem Leibe und anderen Leibern und wiederum zwischen den sicht- und tastbaren Leibern und den sicht- und tastbaren Dingen. Darum muß vermöge einer durchgreifenden Ähnlichkeitsassoziation das Wirklichkeitsbewußtsein, welches mit dem eigenen Leibe untrennbar verbunden ist (weil dieser nach IX, 58 die Parallelerscheinung zu allen unseren Erlebnissen ist), notwendig auch den Dingen zugute kommen, welche jene allgemeinsten Eigenschaften der Sichtbarkeit, der Tastbarkeit, mit dem Leibe gemein haben. Auf der anderen Seite aber ist jede Verwechslung, jede Verschiebung der Grenze, welche das Ich vom Nicht-Ich scheidet, vollkommen ausgeschlossen durch jene Scheidelinien, welche teils von der Differenz der Berührung (IX, 55), teils von dem Fehlen der inneren Wahrnehmung (IX, 53), endlich durch den Umstand gezogen werden, daß wir zwangsmäßig infolge der V, 155 und IX, 27 dargelegten Verhältnisse durch unseren eigenen Leib die Koordinationslinien für die gesamte räumliche Anordnung der wahrgenommenen Welt legen müssen — ein Sachverhalt, der sich gewissermaßen symbolisch in der Wahrnehmungstatsache ausprägt, daß wir unseren eigenen Leib nicht wie alle übrigen Leiber vollständig, sondern nur zum Teil, namentlich nur ohne

Kopf, in optischer Wahrnehmung erfassen können, sofern nicht künstliche Vorrichtungen (Spiegel, Schattenbilder) benützt werden.

60. Sowohl das Bewußtsein von jener gemeinsamen Wirklichkeit, als das Bewußtsein vom eigenen Leibe als eines Dinges sui generis, verdeutlicht sich durch jenen Gegensatz zwischen primären und sekundären Bewußtseinsphänomenen, der VIII, 6 ff. ausführlich beschrieben worden ist, und sich immer schärfer ausprägt, je reicher der Inhalt des Bewußtseins und je unabhängiger das Bewußtsein durch die Reproduktion von den primären Erregungen wird. Wir haben einerseits die konstante Wahrnehmungsgruppe unseres Leibes; anderseits zwei Gruppen von Bewußtseinserscheinungen, welche untereinander weit divergieren, wenn sie auch vielfach aufeinander bezogen erscheinen: die lokalisierten und externalisierten Wahrnehmungen von Dingen, und den Lauf unserer Reproduktion mit den darin beschlossenen Vorstellungs- und Gedankenreihen, Gefühlszuständen und Willensregungen. Genau in dem Maße als sich Erfahrung und Bewußtsein entwickeln, treten diese Gruppen auseinander: neben dem Gange unserer sinnlichen Wahrnehmungen spielt der Verlauf sekundärer und tertiärer Erregungen eine immer selbständigere Rolle. Sie werden nach und nach zu einer Welt für sich, neben der sinnlich wahrnehmbaren; zwar in Wechselwirkung mit dieser, aber kein bloßes Abbild; an allen Ecken und Enden sie überragend, über sie hinausgreifend, eigenen Gesetzen folgend. Auch hier findet noch eine gewisse Lokalisation statt (wir empfinden es, daß wir mit dem Kopfe denken, gerade so gut wie wir empfinden, daß wir mit den Augen sehen und mit dem Magen verdauen); aber schlechterdings keine Externalisation. Wir nehmen sie auch trotz jener Lokalisation doch niemals mit körperlichen Vorgängen zusammen wahr, pflegen sie daher auch nicht mit solchen zu assoziieren, sondern stellen sie nach einer dem Menschen von jeher geläufigen Unterscheidung als unser „Ich“ im eigentlichsten höheren Sinne, d. h. als unsere Seele, dem Ich im anderen Sinne, nämlich unserem Leibe, gegenüber.

Alles hier genau Analysierte liefert das Material zu jenen

„unbewußten Schlüssen“, welche nach Schopenhauer und Helmholtz das bloße Empfindungsmaterial in ein vom Subjekt verschiedenes Objekt verwandeln, und angeblich den Beweis für die Apriorität des Kausalgesetzes liefern sollen. Man sieht aber durch diese Analyse, wie der Objektgedanke sich allmählich dem Subjekt aufzwingt und daß die „unbewußten Schlüsse“ zunächst nur Assoziationen sind, welche durch Regelmäßigkeit gewisser Erfahrungen ausgebildet werden.

61. Ist nun durch die dargelegten Prozesse einerseits die Welt der wahrnehmbaren Dinge zu dem gleichen Wirklichkeitswert erhoben wie der eigene Leib, anderseits durch den Gegensatz des Primären und Sekundären oder Tertiären der Grund zu der Unterscheidung des Wirklichen und Gedachten, oder einer körperhaft sinnlichen und einer geistigen Wirklichkeit, oder kurz zwischen Leib und Seele gelegt: so wird dieser zunächst in bezug auf das eigene Ich gemachte Unterschied weiterhin alsbald auf die übrige, in sinnfälliger Wahrnehmung gegebene Wirklichkeit angewendet. Wir trennen diese in Wesen, denen wir die Fähigkeit zuschreiben, innere Zustände zu erleben, wie sie uns in der Selbstwahrnehmung gegeben sind, oder eine Seele zu haben; und solche Wesen, die wir als nur dingliches, nicht bewußtes Sein allem Bewußtseinsfähigen entgegenstellen.

62. Die Einteilung der von uns unabhängigen, dinglichen Welt in bewußte und unbewußte Wesen erfolgt am Leitfaden der Selbstwahrnehmung durch Analogie und Induktion. Unter den unzähligen Körpern, die uns umgeben, gibt es viele, welche von nah wie von fern betrachtet mit unserem eigenen Leibe eine größere oder geringere Ähnlichkeit aufweisen und daher schon nach dem Assoziationsgesetz uns die Vorstellung eines Innern, eines Subjektes zuführen, wie wir sie mit der Wahrnehmung unseres eigenen Leibes zu verbinden genötigt sind. Die Stärke der Assoziation, welche die Wirklichkeit unseres Leibes auf alle mit ihm in verwandter sinnfälliger Erscheinung gegebenen Dinge überträgt, und mit dem Leibe Innenzustände oder seelische Ereignisse verknüpft, zeigt sich nun auf eine überaus merkwürdige Weise darin, daß das naive Bewußtsein (des Kindes, des primitiven Menschen) jene Be-

seelung der dinglichen Welt nach der Analogie des eigenen Leibes viel weiter ausdehnt, als eine strengere Prüfung gestattet. Das naive Bewußtsein vermenschlicht und beseelt alles, was Spuren einer eigenen inneren Lebendigkeit zu haben scheint: Naturwesen, wie Pflanzen und Tiere; aber auch Naturvorgänge. Nur das Artefakt ist völlig oder wenigstens überwiegend von dieser Metamorphose ausgeschlossen. Nichtsdestoweniger drängen sich auch dem anthropomorphisch gesinnten Bewußtsein mit Notwendigkeit gewisse Abstufungen auf in der Geltung dieser Analogie: Grade der Beseelung, das Gefühl eines Näher oder Ferner, an denen die Geschichte der Bildung und Wiederzersetzung der mythologischen Vorstellungen reich ist. Nur da, wo durch die Möglichkeit eines Gedankenaustausches mittels der Sprache das Innere des bewußten Lebens wechselseitig aufgeschlossen werden kann, erreicht die Vorstellung der Realität eines fremden Seelenlebens den höchsten Grad von Deutlichkeit und Bestimmtheit, welcher sich im Mitgefühl äußert, — ein Phänomen, welches nach dem Zeugnisse der Sittengeschichte der Menschheit ursprünglich dem Sprachfremden gegenüber ganz unbekannt war.

Belege für diese Naturanschauung ex analogia hominis in der Mythologie aller Zeiten und Völker. Vgl. die Literatur zu X. 43. Wie tief diese Betrachtungsweise auch in wissenschaftliches Denken eingedrungen ist, zeigt am besten die Naturphilosophie des spekulativen Idealismus in allen ihren Phasen, von SCHELLING und OKEN bis auf SCHOPENHAUER und HARTMANN.

62a. Auf der Deutung der Umwelt durch das Hilfsmittel der Analogie, auf der „Einfühlung“, auf dem Hineinverlegen des in der inneren Wahrnehmung des Subjekts Erfahrenen in die Objekte der sinnlich wahrnehmbaren Welt ruht in letzter Linie auch die Ausbildung eines anderen Beziehungsbegriffes, von der größten Wichtigkeit sowohl für die theoretische Orientierung des Menschen in der Welt als für die praktische Bearbeitung derselben zu seinen Zwecken. Dies ist der Begriff der Kausalität, die Beziehung zwischen Ursache und Wirkung. Dieser Beziehungsbegriff erwächst, psychologisch gesprochen, aus zwei getrennten Wurzeln, die eine dem vorstellenden, die andere dem wollenden Menschen angehörig,

und eben dieser doppelte Ursprung begründet die außerordentliche Festigkeit dieser Relation. Auf ihre Ausbildung arbeitet der psychophysische Mechanismus von den Anfängen des menschlichen Bewußtseins an hin, und eben darum hat man sie oft für eine apriorische, d. h. aller Erfahrung vorausliegende, die Erfahrung selbst erst ermöglichende Vorstellungs- oder Denkform gehalten. So sicher das im Sinne der Erkenntnistheorie ist, indem nämlich offenbar der Begriff der Kausalität als ein axiomatisches Denken allen einzelnen Erkenntnissen vorausliegt, die mittels desselben gewonnen oder ihm untergeordnet werden, so unvollziehbar ist dieser Gedanke im Sinne der Psychologie, und es möge hier auf das III, 11 über das Verhältnis der Relationsbegriffe überhaupt zum Bewußtsein in genetischer Beziehung Gesagte verwiesen werden.

62b. Die vorstellungsmäßige Grundlage der Kausalrelation ist schon von Hume aufgedeckt und zu völliger Klarheit gebracht worden. Dies ist die regelmäßige Berührung zweier Eindrücke oder Wahrnehmungen im Nacheinander. Sie schafft eine Assoziation, deren Festigkeit nach allgemeinen Gedächtnisgesetzen in einem gewissen Verhältnisse zu der Häufigkeit des Miteinandervorkommens steigt und eine starke Neigung begründet, in unseren Gedanken von dem einen der beiden Vorkommnisse auf das andere überzugehen, und zwar, wiederum nach allgemeinen Assoziationsgesetzen, in der Reihenfolge ihres gewöhnlichen Miteinandervorkommens. Auf diese Neigung, auf diese innere Nötigung, zwei an sich oder ihrem logischen Gehalt nach ganz verschiedene Vorkommnisse oder Wahrnehmungen miteinander zu denken, hatte Hume die Relation von Ursache und Wirkung zurückgeführt. Nun ist freilich gewiß, daß diesem Sachverhalt bei der Begründung unserer Vorstellungen von ursächlichem Zusammenhang die größte Bedeutung zukommt. Wo keine regelmäßige Berührung zwischen zwei Vorkommnissen im Nacheinander gegeben ist, da wird auch der Gedanke an eine ursächliche Verknüpfung derselben nicht aufkommen können. Und diese zeitliche Berührung zweier Vorkommnisse wird in sehr vielen Fällen einen weit innigeren, weit mehr geschlossenen Charakter haben, als Hume sehen und anerkennen wollte. Sein analytisches Denken

hatte die Frage so gestellt, ob man aus zwei ihrem logischen Gehalt nach ganz verschiedenen Vorkommnissen durch bloßes Denken ihre Zusammengehörigkeit, ihre Abhängigkeit voneinander zu ermitteln vermöge. Diese Frage muß verneint werden, solange man die beiden Vorkommnisse in abstrakter Zweiheit denkt. Es ist aber gerade das Charakteristische der Erscheinungen, welche in eine Kausalrelation gebracht werden können, oder uns veranlassen, dies vorzunehmen, daß sie nicht isoliert, sondern in einem Komplex vorkommen und daß dieser Komplex nach der IV, 12 ausgesprochenen Gesetzmäßigkeit früher aufgefaßt wird als seine einzelnen Komponenten, welche erst nach und nach durch sondernde und vergleichende Tätigkeit des Verstandes aus der gegebenen Totalität der Erscheinung herausanalysiert werden. Ein isoliertes Vorkommen außerhalb regelmäßig bestehender oder sich wiederholender Komplexe ist eben dasjenige, was die Sprache des gewöhnlichen Bewußtseins als „zufällig“ bezeichnet. Aber in dem Begriffe von Ursache und Wirkung liegt außer der Regelmäßigkeit des Miteinandervorkommens noch etwas anderes: die Vorstellung des Machens, des Veränderns, des Wirkens und Bewirktwerdens. Diese ist aus der inneren Wahrnehmung der assoziativen Nötigung, von einem Vorkommnis auf ein anderes in Gedanken überzugehen, nicht erklärt. Die Ursache geht der Wirkung nicht nur voraus; diese geht vielmehr aus der Ursache hervor. Der Psychologe aber darf dieses Moment auch nicht, wie es Hume als Erkenntniskritiker getan hat, wegerklären oder unberücksichtigt lassen. Denn einerlei, ob diese Vorstellung unter einem erkenntnistheoretischen Gesichtspunkte brauchbar, d. h. zu einer Klärung und Vertiefung unserer Erkenntnis dienlich ist oder nicht: sie stellt jedenfalls eine Tatsache der allgemein-menschlichen Bewußtseinsentwicklung dar, die Form, in welcher die Kausalrelation unabhängig von erkenntniskritischen Überlegungen im allgemeinen menschlichen Denken auftritt; und sie muß aus ihren psychologischen Voraussetzungen ebenso verstanden werden wie die Vorstellungen von Raum und Zeit, von Ding und Eigenschaften, von Ich und Nicht-Ich. Und hier stößt man eben auf die von Hume ganz übersehene Wurzel der Kausalität im Praktischen,

d. h. im Wollen und Handeln des Menschen. Der Zusammenhang des Wollens mit dem Tun, des Tuns mit den durch dasselbe in der Umwelt hervorgebrachten Veränderungen bringt ein ganz neues Moment zu der bloßen assoziativen Verknüpfung regelmäßig sukzedierender Vorkommnisse und der von da erwachsenden Notwendigkeit, sie miteinander vorzustellen, hinzu. Alle Verknüpfungen in der Umwelt sind uns immer nur in äußerer Wahrnehmung gegeben; jener Zusammenhang dagegen, Willen — Tun — Erfolg, zugleich in äußerer und innerer Erfahrung. Wir nehmen den Willen wahr, mitsamt seinen psychischen Antezedentien, nämlich einer mit Lust oder Unlust ausgestatteten Zielvorstellung; wir sind uns des Zusammenhangs bestimmter Bewegungen mit bestimmten Willensakten oder Bewegungstendenzen bewußt, und wir nehmen den Zusammenhang bestimmter Veränderungen in der Umwelt mit bestimmten Bewegungen wahr. In tausend- und tausendfacher Erfahrung erlebt der Mensch, daß sich in diesem Komplex kein einzelner Komponent verändern kann, ohne daß der ganze Zusammenhang sich ändert: daß die Veränderung der Zielvorstellungen und des Willens andere Bewegungen zur Folge hat; daß andere Bewegungen anders auf die Umwelt wirken; daß veränderte Situation der Umwelt auch die Bewegungen und die Zielvorstellungen modifiziert. Dieser Zusammenhang wird dadurch nicht aufgehoben, daß wir, wie Hume mit Recht gesagt hat, und was ja auch die moderne Psychophysiologie uns bestätigen kann, schlechterdings nichts darüber wissen, *wie* der Wille die willkürlichen Bewegungen des Leibes herbeiführt. Denn daß diese Lenkung der beweglichen Glieder durch den Willen nichts „Zufälliges“ im Sinne des oben gebrauchten Ausdruckes ist, d. h. kein isoliertes gelegentliches Miteinanderkommen einer Zielvorstellung und einer ihr entsprechenden Bewegung, ist für den Menschen eine der gewissesten Tatsachen, eine Tatsache, deren er sich durch alles, was Erziehung, Schulung, Einübung, Selbstbeherrschung heißt, immer aufs neue versichert und die durch die Unkenntnis des Wie? keinen Augenblick abgeschwächt und erschüttert wird. Ebenso die Beobachtung des Zusammenhangs zwischen unseren Bewegungen und den korrespondierenden Veränderungen in

der Umwelt, den wir ja Schritt um Schritt und Glied um Glied verfolgen können und wobei eben dieser Zusammenhang jeden Gedanken, das post hoc könne nicht ein propter hoc sein, vollkommen ausschließt.

62c. Der Kausalbegriff, welcher auf dieser Grundlage zunächst erwächst, ist, soweit es sich nicht um Handlungen von Menschen selbst handelt, der mythologische. Die Veränderungen in der Natur, vor allem diejenigen, welche für den Menschen Interesse haben, weil sie sein Wohl und Wehe berühren, werden aufgefaßt als Handlungen willenskräftiger Wesen, welche die natürlichen Vorgänge in ähnlicher Weise herbeiführen oder bewirken, wie der Mensch die Veränderungen, welche in seinem Machtbereich liegen — Götter, Geister, Dämonen und Verwandtes. Weil der Mensch in der Natur Veränderungen sieht, viel gewaltiger, großartiger, einschneidender, als er selbst sie hervorzubringen vermag; weil für ihn selbst die ganze Möglichkeit der Existenz auf den Veränderungen und Anpassungen ruht, die er selbst in der Umwelt herbeiführen kann: so ist eben von hier aus, von dieser praktischen Begründung der Kausalrelation her, die anthropomorphe Gestaltung der alten Mythologie und Religion verständlich. Als die Naivität dieses bildlichen Denkens, dieser unmittelbaren Vermenschlichung der Natur, vor der fortschreitenden Kritik verschwand, als alles Wirkende und Bewirkende nicht mehr ein menschenähnliches Wesen sein mußte, blieb ein für die Kritik zunächst unauflösliches Residuum zurück: der Begriff der Kraft — jener in der inneren Erfahrung gegebene Komplex, in welchem die Wahrnehmung des Willens und die Wahrnehmung der sich vollziehenden Bewegung, zusammen mit der Widerstands- oder Berührungsempfindung, die von den bewegten Objekten ausgeht, in eins zusammenfließen. Und da wir selbst keine Veränderung in der Umwelt hervorbringen können, ohne eines solchen Komplexes gewahr zu werden, da alles Tun und Machen Kraftaufwand, Kraftäußerung bedeutet, so wird wiederum mit Hilfe dieses Residuums auch die entgötterte Natur, unter Heranziehung des Ding- oder Wesenbegriffs gedeutet, verständlich gemacht. Das Geschehene erscheint unter dem Bilde von Wirkungen, welche Massen oder

Dinge oder Wesenheiten mit Hilfe der in ihnen wohnenden oder von ihnen ausgehenden Kräfte aufeinander ausüben. Und endlich verflüchtigt sich unter dem Einflusse einer immer weiter gehenden Abstraktion vom unmittelbar Gegebenen und einer mathematisierenden Bearbeitung der Naturvorgänge auch diese Betrachtungsweise. Die Begriffe Wesen und Kraft gehen unter in dem beiden übergeordneten Begriffe der Energie, der Begriff der Ursache verwandelt sich in den der Funktion oder der konkomitierenden Veränderung, und die Gleichungen, in welchen die Transformationen der genau bestimmten Mengen der einzelnen Energieformen ineinander dargestellt werden, scheinen zuletzt, wenigstens für eine naturwissenschaftliche Betrachtung, die Begriffe der Kraft, der Ursache, der Wirkung völlig zu ersetzen. Daß dies in bezug auf das vom Menschen ausgehende Geschehen, welches sich in Handlungen äußert, unmöglich ist, Ethik und Recht den Kausalbegriff nicht entbehren können, ergibt sich aus der obenstehenden psychologischen Grundlegung desselben. Doch dies alles kann hier nur angedeutet werden. Eine Darstellung der Entwicklung des Kausalbegriffes im menschlichen Denken gehört in die Völkerpsychologie und in die allgemeine Geschichte der Wissenschaft; eine Prüfung seines Sinnes und Wertes als Erkenntnismittel in die Erkenntnistheorie.

Humes Erörterungen über den Kausalbegriff stehen im Treatise on Human Nature: Book I, Part III, und Inquiry concerning Human Understanding Sect. IV u. VII. Sie haben namentlich aus dem Grunde so irreführend gewirkt, weil sie scheinbar ganz nach psychologischer Methode vorgehen, in Wirklichkeit aber durchaus erkenntnistheoretisch gerichtet sind. Der übermächtige Einfluß Kants hat dann in der Folge selbst die Ansätze zu einer psychologischen Behandlung ganz verdrängt und überhaupt den erkenntniskritischen Gesichtspunkt völlig in den Vordergrund treten lassen. Maine de Biran und Beneke sind vielleicht die ersten gewesen, welche die Beziehung dieses Problems auf den Willen erkannt haben. Eine ausführliche Begründung der hier skizzierten Anschauung habe ich gegeben in dem Aufsatz: The Idea of Causality (siehe Index). Die Priorität des Komplexes vor den Komponenten und den analytischen Charakter der Kausalsätze hat namentlich Siegel, Zur Psychologie und Theorie der Erkenntnis 2. Abschn., 2. Kap., überzeugend dargetan. Zur Geschichte des Kausalproblems vgl. man König, Die Entwicklung des Kausalproblems seit Descartes; Hickson, Der Kausalbegriff in d. neueren Philosophie u. in d. Naturwissenschaft; Lang, Das Kausalproblem I. Teil.

Zur Ergänzung namentlich die wertvolle Arbeit von HORN, Der Kausalitätsbegriff in der Philosophie und im Strafrecht.

63. Die mitwirkende Leistung der Sprache bei den hier zu beschreibenden Entwicklungsvorgängen des Bewußtseins besteht in folgendem: 1. Sie unterstützt das Individuum bei der Ausbildung des Unterschieds zwischen dem (seinem) Ich und den übrigen Wesen und Dingen, indem sie „Du" zu ihm sagt und die Beziehungsgruppe dieses Subjekts gegen die aller übrigen Subjekte abgrenzt. 2. Sie unterstützt das Individuum in der Ausbildung des Unterschieds zwischen denjenigen anderen Wesen, welche auch Träger von Bewußtseinserscheinungen sind, und denjenigen, welche dies nicht sind (Ich und Nicht-Ich im generellen oder sozialen Sinne). Denn sie lehrt das Individuum, seine eigene Beziehungsgruppe, welche von den anderen „Du" genannt wird, als Ich zu bezeichnen, und diejenigen fremden Beziehungsgruppen, welche „Ich" von sich sagen und das Individuum „Du" nennen, als Nicht-Ichs, welche zugleich Ichs sind, aus allen übrigen Wesen herauszuheben. 3. Das Individuum empfängt von außen her die sprachliche Kennzeichnung von Zuständen, die es innerlich unmittelbar erlebt (Gefühle, Affekte, Gemütsbewegungen) und hört von anderen die nämlichen Bezeichnungen auf sich anwenden, womit die Vorstellung verwandter Zustände in jenen sich notwendig verknüpft. 4. Das Individuum hört andere Ichs die Dinge von sich unterscheiden, welche es selbst als Nicht-Ich von sich abzutrennen gelernt hat, und macht die Beobachtung, daß von diesen auf das Nicht-Ich bezogenen Wahrnehmungen ein überwiegend großer Bestandteil dem Individuum mit anderen wahrnehmenden Wesen gemeinsam ist: d. h. daß die nämlichen Inhalte wahrgenommen werden, während vereinzelte andere Bestandteile nur für das Individuum allein existieren, in der Wahrnehmung der anderen Individuen dagegen fehlen.

64. Im Zusammenwirken mit der VIII, 10 erwähnten wechselseitigen Kontrolle der Sinne durcheinander ist diese wechselseitige Kontrolle der Individuen mit Hilfe der sprachlichen Mitteilung das wichtigste Vehikel bei der Ausbildung des Unterschieds zwischen subjektiver und objektiver Wirklichkeit, oder zwischen geistigem und dinglichem Sein. Die Wirk-

samkeit dieses kollektiven oder sozialen Moments beruht vorzugsweise auf folgenden Punkten: 1. Der schon im Individuum als solchem begründete und angelegte Unterschied zwischen Wahrnehmung und Vorstellung oder Denken erfährt durch den Wechselverkehr mit anderen die schärfste Ausprägung. Denn wir bemerken sehr bald, daß von gegebenen Bewußtseinsinhalten nur ein Teil Gegenstand unmittelbarer Auffassung durch andere ist: dieser aber so, daß es uns in vielen Fällen ganz unmöglich ist, die Auffassung desselben durch andere zu verhindern; daß dagegen ein anderer Teil unseres Bewußtseinsinhaltes der unmittelbaren Auffassung durch andere gänzlich entzogen ist, außer insoweit, als wir durch mimische oder sprachliche Ausdrucksbewegungen denselben mehr oder minder willkürlich zu vermitteln bemüht sind. 2. Zwischen diesen beiden Klassen von Bewußtseinsinhalten ergibt sich weiter folgende Differenz: Über die erste, bis zu einem gewissen Grade allgemein zugängliche, ist die Verständigung verhältnismäßig leicht und eine weitgehende Gleichmäßigkeit in der Anordnung und dem Inhalt der betreffenden Eindrücke vorhanden. Über die zweite kann, auch da, wo die Absicht zu vermitteln besteht, oft nur sehr mangelhaft und ungenügend Einklang erzielt werden: wir bemerken, daß wir uns nur teilweise dem anderen verständlich machen können, und daß ebenso uns nur eine unvollständige Auffassung gewisser Bewußtseinsvorgänge des anderen gelingt. 3. Bei der ersten Gruppe von Bewußtseinsinhalten ist die Reihenfolge indifferent, in welcher sie von uns oder anderen Subjekten wahrgenommen werden. Ob wir sie bemerken und andere darauf aufmerksam machen, oder umgekehrt; ob wir nur Teile wahrnehmen oder andere das Ganze, ob unsere Wahrnehmung in diesen Zeitpunkt fällt, die eines anderen Subjekts in einen nachfolgenden oder vorausgehenden — dies stellt sich in zahllosen Fällen als vollständig gleichgültig heraus und dient in hohem Grade dazu, die Vorstellung einer von den Subjekten und ihren Wahrnehmungen oder inneren Erlebnissen überhaupt unabhängigen Wirklichkeit zu begründen. Gerade weil der Gegensatz so groß ist zu dem, was in der Innenwelt des Subjekts vor sich geht. Denn hier tritt an Stelle einer beliebigen Reihenfolge

eine bestimmte. Wir erleben in uns Bewußtseinsphänomene, die ein anderer niemals vor uns oder ohne uns bemerken kann; und wir erschließen an anderen Bewußtseinsvorgänge, die immer erst an ihnen zur Tatsache geworden sein müssen, ehe sie in unser Bewußtsein fallen können — und die eben darum als Vorgänge der Innenwelt, oder subjektive Erscheinungen von allen Vorgängen der Außenwelt oder des Objektiven unterschieden werden.

X. Kapitel

Sprechen und Denken

1. Abschnitt

Entstehung und Leben der Sprache

Über die psychologischen Fragen, welche mit dem Problem des Ursprungs der Sprache zusammenhängen, ist vorzugsweise durch die treffliche Untersuchung Martys: Über den Ursprung der Sprache, Licht verbreitet worden. Die dort entwickelten Anschauungen hat der Verf. in einer längeren Reihe kritisch-polemischer Artikel: Über Nativismus, Sprachreflex und absichtliche Sprachbildung namentlich gegen Wundt u. Steinthal verteidigt. Man vgl. außerdem die Arbeiten von Whitney und die auf das Thema bezüglichen Abhandlungen von Madvig (Kl. philol. Schriften) und Vignoli (Peregrinazioni Psicologiche). Auch Paul, Prinzipien der Sprachgeschichte Kap. X, enthält vieles Beachtenswerte. Manche psychologische Mißgriffe sind durch Marty a. a. O. VII. Artikel (V. Schr. f. w. Ph. 14. Bd., S. 461 ff.) berichtigt worden. Über das Ganze der einschlägigen Fragen orientiert sehr gut der Artikel „Philology“ in der Encyclopaedia Britannica, welcher ebenfalls Whitney zum Verfasser hat. Neuerdings hat Wundt im 1. Bande seiner Völkerpsychologie alle auf die Psychologie der Sprache bezüglichen Fragen eingehend untersucht. Manche wertvolle Anregung auch bei Baldwin, Die Entwicklung des Geistes; Henry, Antinomies Linguistiques; Mauthner, Die Sprache.

1. Wortsprache heißt die Fähigkeit des Menschen, mittels mannigfach kombinierter, auf einer beschränkten und nicht bei allen Menschengruppen gleich großen Anzahl von Elementen beruhender Klänge und Laute nicht bloß den Charakter einzelner Zustände auszudrücken oder auf eine einzelne Wahrnehmung aufmerksam zu machen, sondern die Gesamtheit seiner Wahrnehmungen und Vorstellungen in diesem natürlichen Tonmaterial so abzubilden, daß dieser psychische Ver-

lauf bis in seine Einzelheiten anderen Menschen verständlich und deutlich wird.

2. Die Frage nach dem Ursprung der Wortsprache kann in einem doppelten Sinne gestellt werden: historisch und psychologisch. Antwort auf die historische Frage kann nur die allgemeine vergleichende Sprachwissenschaft geben, indem sie auf Grund der umfassendsten Beobachtungen und Rekonstruktionen die älteste erreichbare Gestalt einer möglichst großen Zahl von Sprachen feststellt, und diese paläontologischen Sprachformen zum Gegenstande einer neuen Analyse und Vergleichung macht. Allein es ist wohl selbstverständlich, daß die Beantwortung der Frage: „Wie haben die primitivsten Sprachformen der Menschheit wirklich ausgesehen und was können wir von ihnen auf sprachgeschichtlicher Grundlage aussagen?“ lange bevor sie nur in die Nähe des Ursprünglichen gelangt, sich in völliges Dunkel verliert. Umgekehrt kann die Psychologie niemals unternehmen, etwas anderes darzustellen, als dies: „Aus welchen Funktionen des Bewußtseins und der allgemein menschlichen Veranlagung heraus war die Sprache überhaupt möglich, und in welcher Weise müssen dieselben bei ihrer Entstehung und Ausbildung zusammengewirkt haben?“ Beide Unternehmungen wären von fast hoffnungsloser Schwierigkeit, wenn nicht beiden gegönnt wäre, wenigstens ein Stück ihres Weges im Lichte wirklicher Erfahrung und Beobachtung zu wandeln. Dieses ist gegeben mit der Tatsache, daß die Sprache nichts unveränderlich Gegebenes, sondern ein immerfort Werdendes, sich Entwickelndes und Umgestaltendes ist. Der Prozeß der Sprachschöpfung, dessen erste Anfänge sich naturgemäß in das Dunkel der fernsten Urzeit verlieren, wo sie unkenntlich werden, vollzieht sich so, freilich nur in einem sehr eingeschränkten Sinne, an den lebendigen Sprachen immerfort noch vor unseren Augen. Wir haben für ihn freilich keine „historischen“ Dokumente; denn die „Urworte“ sind längst verschwunden und nirgends aufbewahrt. Aber das Werden der Sprache läßt sich an den Kultursprachen, die wir ein ansehnliches Stück ihres Entwicklungsganges an der Hand von Dokumenten verfolgen können, mittels historischer Methoden beobachten und studieren; und an der Hand von

Beobachtungen, die uns der gesunde, der kranke und der werdende Mensch auf allen Sprachgebieten liefert, mittels physiologischer und psychologischer Methoden. Und gerade hier wird sich die Tatsache, daß die Ontogenese, die Entwicklung des Individuums, die Phylogenese, die Entwicklung der Gattung, bis zu einem gewissen Grade widerspiegelt (I, 31, 32, III, 8), besonders fruchtbar erweisen. Alle diese Materialien sind dem Psychologen ebenso zugänglich wie dem Linguisten. Und sie sind auch für die Frage nach dem Sprachursprung überhaupt von entscheidender Bedeutung, wenn man nur gelten läßt, daß die Urschöpfung der Sprache nicht auf ein eigentümliches, heute verschwundenes oder nicht mehr tätiges Vermögen der ältesten Menschheit zurückzuführen sei, sondern lediglich aus der Wirksamkeit derjenigen Faktoren begriffen werden müsse, die auch jetzt noch die Umwandlung und das beständige Werden der Sprache bedingen. Unter dieser Annahme, welche sicherlich vor jeder anderen den Vorzug der Einfachheit, Natürlichkeit und methodischen Verwendbarkeit für sich hat, würden aus der wissenschaftlichen Ausnutzung jener empirischen Beobachtungen über den Sprachwandel, wobei Psychologie und Sprachwissenschaft sich in die Hände arbeiten, wichtige Einsichten wenigstens für den psychologischen Teil der Frage nach dem Sprachursprung gewonnen werden können.

Vgl. über das Verhältnis zwischen Sprachgeschichte und Sprachpsychologie die polemische Auseinandersetzung Wundts mit Delbrück, und Wundts Völkerpsychologie I. Bd.

3. Für eine psychologische Betrachtung ist es wichtig zu konstatieren, daß Sprache als das willkürliche oder unwillkürliche Hervorbringen von Lauten, die mehr oder weniger artikuliert sind, keineswegs dem Menschen allein angehört, sondern auch einem großen Teile der Tierwelt; und daß diese „Klanggebärden“, wie man die Sprachlaute in dieser weitesten Bedeutung nicht unzutreffend genannt hat, nur einen Bestandteil der den organischen Wesen überhaupt eigentümlichen Ausdrucksbewegungen bilden.

4. Überall sind diese Ausdrucksbewegungen zunächst nur ein Spezialfall oder eine Begleiterscheinung der allgemeinen

Reaktion auf Reize, welche einen spezifischen Lust- und Unlustcharakter an sich tragen; aber allenthalben in der organischen Welt wird diese Reaktion, welche zunächst Selbstzweck ist, Entladung einer durch Reize frei gewordenen Energie, ein Akt der Befreiung, Erleichterung — überall wird sie als Mittel zu anderen Zwecken verstanden und verwendet, welche man im allerweitesten Sinne als Mitteilungszwecke bezeichnen kann. Die anfänglich unwillkürliche Bewegung geht in eine willkürliche über, die zu dem Zweck gebraucht wird, um andere Wesen auf äußere Vorgänge oder auf innere Zustände, welche der sich Äußernde wahrnimmt, aufmerksam zu machen. Diese Verwandlung der Ausdrucksbewegung in ein Mittel der Mitteilung vollzieht sich, nach dem Gesetz der Berührungsassoziation, in dem Maße, als die gewohnheitsmäßige Erwartung sich ausbildet, auf eine solche Bewegung gewisse Wirkungen bei anderen Wesen eintreten zu sehen (vgl. VII, 18 u. IX, 45, 46).

5. Je nachdem diese Ausdrucksbewegungen sich stumm oder durch Erregung von stimmlichen Lauten vollziehen, bilden sie die Rudimente der Gebärden- und der Lautsprache. Beide sind kein ausschließliches Eigentum des Menschen, sondern finden sich in mannigfachen Abstufungen durch die gesamte Tierwelt. Das Tier drückt nicht nur innere Zustände, Behagen und Mißbehagen, Freude und Schmerz, Hunger und Liebe, Ungeduld und Angst, durch Körperbewegungen und Laute aus; sondern es hat auch bestimmtere eigenartige Töne, deren es sich namentlich im Geschlechtsverhältnisse, den Jungen und den Genossen gegenüber bedient, um zu locken und zu warnen, um das Verhalten der anderen zu regeln und sie zu schützen. Man wird kaum zweifeln dürfen, daß wenigstens ein Teil dieser Töne nicht auf bloßen Reflexen beruht, sondern willkürlich hervorgebracht wird; daß diese einesteils einer dauernden Erinnerung entsprechen, andernteils einer Vorstellung, die sich verwirklichen kann, Ausdruck geben. Diese Form der Interjektion, der Warn-, Droh-, Lock-, Anrufschrei, geht ihrem psychologischen Gehalt nach über die reine Interjektion schon hinaus; hier liegt die Wurzel der demonstrativen, vokativen und imperativen Elemente der Sprache. Und

die Verständlichkeit dieser Töne wird wohl innerhalb des Zusammenlebens durch eine einfache Assoziation bewirkt, indem die Situation den Laut, die eigentümliche Beschaffenheit des Lautes die Situation verständlich macht. Der seltene, ungewöhnliche Ruf erregt an sich Aufmerksamkeit; er deutet auf eine besondere Situation, und der Deutung des speziellen Charakters wird innerhalb der gleichen Art durch die Erinnerung an das eigene Lautvermögen und seine Verwendung der Weg gewiesen.

6. Es ist anzunehmen, daß die letzten Motive der menschlichen Sprachbildung im wesentlichen die gleichen sind. Die Stimmäußerungen des Kindes beginnen mit einer Lallperiode, welche rein reflektorisch ist und ihrer Bedeutung nach nur als eine mit Lust verknüpfte Äußerung des Bewegungstriebes gelten darf (vgl. VII, 24). Das Kind ergötzt sich an den mit Tongebung verknüpften Bewegungen seines Mundes und Kehlkopfes genau so wie an der Bewegung seiner Arme und Beine. Dieser Trieb findet sich selbst bei taubgeborenen Kindern, vorausgesetzt, daß keine angeborene intellektuelle Psychose vorhanden ist. Sehr bald aber beginnt das Kind die unartikulierten Laute, welche ihm anfangs allein zu Gebote stehen, nicht nur dazu zu verwenden, um sich „Luft zu machen", sondern merklich auch zu dem Zwecke, um die Umgebung mit seinen Zuständen, namentlich mit seinen Bedürfnissen bekannt zu machen. Und ebenso werden die ursprünglichsten Formen der Triebbewegung, das Hinlangen und Greifen nach einem begehrten Gegenstande, das Sich-Wegwenden von einem verschmähten, die Abwehrbewegungen mit Kopf und Händen überhaupt, die mimischen Bewegungen der Gesichtsmuskeln, insbesondere des Mundes, sehr bald zu bewußten Gebärden des Deutens und des Bezeichnens, des Bejahens und Verneinens, die sich dadurch weiter entwickeln, daß die Nachahmung, die Mitbewegung, in eine Antwort- oder Gegenbewegung übergeht. Diese Bewegungen sind nicht erlernt, sondern in der natürlichen, ererbten Ausrüstung des Individuums präformiert. Ihr Ursprung liegt hinter der Entwicklung des einzelnen Lebewesens in der Geschichte des Stammes. Neugeborene Kinder, die noch niemals Sauer, Bitter oder Süß

geschmeckt haben, führen die entsprechenden mimischen Bewegungen aus; geradeso wie die für die Ernährung unentbehrliche Saugbewegung schon auftritt, bevor noch das Kind zum ersten Male den Mund an die Mutterbrust legt. Das erste Lächeln und Lachen sind gewiß nicht imitativ, sondern impulsiv; nicht nachgeahmte, sondern vererbte Bewegungen; ebenso Schreien und Weinen. Bei anderen Bestandteilen der kindlichen Mimik ist es sehr schwierig, den Einfluß der Nachahmung, dieses mächtigen Triebes, von dem der Vererbung zu trennen. Mit Recht hat Preyer darauf hingewiesen, daß für dies Problem das Studium der Gesichtszüge und Gesten Blindgeborener von größtem Nutzen sein müsse. Und auch der erwachsene Mensch hat zu allen Zeiten und bei allen Völkern seine inneren Bewegungen, Schmerz, Freude, Schreck, Überraschung, Abscheu, durch Schrei und Ruf, d. h. durch eine Umsetzung starker innerer Erregung in Tätigkeit der Stimmwerkzeuge ausgedrückt. Dies beweisen die in allen Sprachen vorhandenen Interjektionen. Von diesen sind wenigstens eine Anzahl bloße Rufe und als solche über alle Sprachgrenzen hinweg gemeinverständlich, während freilich andere erst im Laufe der Zeit durch Abnutzung von ursprünglichen Sinnwörtern dazu geworden sind. Aber auch bei diesen ist die alte Sinnbedeutung selbst unter Sprachgenossen oft bis zur Unkenntlichkeit verblaßt, und auch sie können weit über den Kreis der Sprachgemeinschaft hinaus durch bloße Betonung und Tonfall und im Zusammenhang einer bestimmten Situation verständlich werden. Zwar nicht der Ausdruck, wohl aber der Eindruck eines Fluches, eines Schmerzenslautes, eines Freudenrufes ist in diesem Sinne international.

Vgl. die Literatur zu VII, 12. Ferner Piderit, Mimik u. Physiognomik; Kleinpaul, Sprache ohne Worte, welcher alle von Menschen gebrauchten Zeichen, die nicht durch Töne mitgeteilt werden, anführt und erläutert. Viel interessantes Material zum Verständnis dieser Vorgänge bieten auch die Berichte über den Sprachunterricht der sehenden Taubstummen und der blinden Taubstummen (siehe III, 6 Anm.).

7. Aber damit sind doch nur die Rudimente menschlicher Sprache bezeichnet. Alle bisher besprochenen Ausdrucksbewegungen drücken nichts anderes aus, als die Allgemeinheit

eines bestimmten Zustandes, mit welchem sie von anderen Individuen gewohnheitsmäßig oder auf Grund einer Analogie verknüpft werden. Die Zahl der Zustände, welche auf solche Weise ausgedrückt werden können, ist aber sehr beschränkt; gering ist auch die Menge von näheren Bestimmungen oder Abstufungen dieser Zustände, welche sich so ausdrücken lassen. Zu einer weitgehenden Symbolisierung ihres Vorstellungsverlaufes haben es auch die intellektuell höchststehenden Tiere nicht gebracht. Diese Beschränktheit alles Ausdrucks, der nur Klang- oder Bewegungsgebärde ist, wird erst überwunden durch jene überaus feine und mannigfaltige Gliederung, zu welcher die menschliche Kehle und das menschliche Ohr in ihrem Zusammenwirken befähigt sind, und durch jene gesteigerte Fähigkeit zu vergleichen und zu unterscheiden, welche das menschliche Bewußtsein charakterisiert. Beides zusammen bildet die psychophysische Voraussetzung für die menschliche Wortsprache. Die Würdigung dieser beiden Umstände leitet zu der Annahme, daß die Laute, welche auf Veranlassung bestimmter Eindrücke hervorgebracht werden, sich innerhalb eines engeren Kreises von Zusammenlebenden allmählich bestimmter artikulieren; daß das veranlassende Objekt von dem Gefühlseindruck, welchen es hervorrief, geschieden, und dieser ursprünglich nur dem Gefühl entstammende und es ausdrückende Laut zur Bezeichnung oder Mitbezeichnung die Veranlassung wurde. Hier liegen die Anfänge der indikativen, erzählenden Formen der Rede, die Rudimente der Begriffsbildung. Die Metapher, die übertragene Anwendung einer Lautgruppe, wie sie das wichtigste Hilfsmittel zur Erweiterung des Bedeutungsreichtums der Sprache auf jeder Stufe bildet, hat schon an ihrer Wiege als Pate gestanden. Und sie ist selbst nichts anderes als ein Kind der Assoziation, sowohl nach der Ähnlichkeit als nach der Kontiguität. Der Augenblick, in welchem ein bestimmter Lock- oder Warn- oder Schreckensruf die Gestalt gewonnen hatte, um nicht nur einen Zustand oder eine Erregung der ihn ausstoßenden Person, sondern daneben oder lediglich das erregende Objekt und seine Tätigkeit zu bezeichnen — dieser Augenblick darf die Geburtsstunde der Sprache im Sinne der Gedankenmitteilung ge-

nannt werden. Solange sinnlicher Eindruck, Gefühlswirkung und stimmliche Ausdrucksbewegung ein ungeschiedenes Ganze bilden, kann letztere nur in uneigentlichem Sinne als Sprache bezeichnet werden; sie ist vielmehr eine unwillkürliche Reaktion auf einen gegebenen Reiz. Sprache beginnt erst da, wo eine solche Hervorbringung gewollt wird, weil sie einem Zwecke der Verständigung dient; wo ein solcher Laut von einem Vorgange, der ein bestimmtes Gefühl erregt hat, auf andere, damit zunächst nicht verknüpfte Objekte und Vorgänge übertragen wird, die gleichen oder ähnlichen Gefühlswert haben: die natürliche Lautmetapher.

8. Sicherlich haben die aus den verschiedenen Arten des Schreiens und Rufens entstandenen Interjektionswurzeln nur den allerältesten, aber keineswegs einzigen Grundstock des Sprachschatzes gebildet. Es ist wohl anzunehmen, daß sich zu ihnen frühzeitig die Verwendung onomatopoetischer Mittel, nachahmender Laute, gesellt haben werde, durch welche eine Verständigung umso leichter zu erzielen war, je mehr eben das Klangbild die Vorstellung irgend eines Wesens oder Vorganges zu erregen vermochte. Auch hier dürften zwei Stufen zu unterscheiden sein. Nicht alle Nachahmung ist willkürlich. Wie der Schrei auf gegebene Veranlassung dem Menschen unwillkürlich entfährt, und zwar je nach der Veranlassung in verschiedener akustischer Form; so reizen die Vorgänge in der Natur zur unwillkürlichen Nachahmung, welche keinen anderen Zweck oder Grund hat, als die Freude an dem eigenen Können. Und genau so wie der Ruf oder Schrei allmählich objektiviert wird, von einer reinen Ausdrucksbewegung zu einem sachlichen Zeichen sich erhebt, so geht es auch mit der Nachahmung. Aus einem freien Spiel wird sie, sobald ihre vermittelnde Kraft, ihre Verständlichkeit, einmal entdeckt ist, zu einem mit Bewußtsein gesuchten Mittel der Bezeichnung mannigfaltiger Erfahrungen.

9. Es wird kaum bezweifelt werden können, daß der Geltungsbereich dieses nachahmenden Elements in den Ursprachen weit größer war, als wir uns dies auf Grund unseres heutigen Sprachgefühls vorstellen können, das durch den abstrakt-begrifflichen Charakter unserer Ausdrucksweise jene sinnlich-

assoziative Grundlage, jenen Charakter der „Klanggebärde", welcher den ältesten Sprachen eigen gewesen sein muß, fast ganz verloren hat. Auch die Tatsache, daß in den Wurzeln der uns bekannten Sprachstämme keine oder verhältnismäßig verschwindend wenig vorkommen, die interjektionalen oder onomatopoetischen Charakter haben, beweist nichts gegen diese Anfänge des Sprechens überhaupt, sondern zeigt nur, daß diese Wurzeln schon sekundäre Worte sind; ebenso ist umgekehrt nichts durch die heutigen Onomatopöien zu beweisen, weil sie eben keine Urworte sind. Nicht bloß Töne und Geräusche werden in nachahmenden Urworten nachgebildet worden sein, sondern auch Bewegungen, Gestalten, örtliche Bestimmtheiten. Man muß sich nur daran erinnern, welche Fülle von Kombinationen dem menschlichen Ausdrucksvermögen dadurch zu Gebote stand, daß es mit der Mannigfaltigkeit der in ihm präformierten Ton- und Geräuschlaute, welche die Voraussetzung für eine reiche und wohlgegliederte Artikulation seiner Schreie und Rufe enthält, die reichste Abwechslung der Intensität, Tonlage und rhythmischen Folge zu verbinden vermag; wie sehr durch die Kombination dieser Elemente die Nachahmungsfähigkeit gesteigert wird. Man muß sich ferner erinnern, daß die Artikulation der Laute eine weit reichere, mannigfaltigere Darstellung der mit einem Gefühl verknüpften Vorstellungen und dadurch indirekte Nachahmung von Dingen und Vorgängen ermöglicht, welche selbst nicht tönender Natur und darum direkt nicht nachahmbar sind. Daß auch diese Nachahmungswurzeln den Weg zurückzulegen hatten, welcher von dem unanalysierten Ausdruck für einen Empfindungskomplex (Ding, Eigenschaft, Tätigkeit) zur Aussonderung des Subjektiven und Objektiven, zur Besonderung von subjektivischer, adjektivischer, verbaler Bezeichnung führt, wie bei den Interjektionswurzeln betont wurde (X, 7), ist selbstverständlich.

Vgl. Marty, Vierteljahrsschr. für wissenschaftl. Philosophie Bd. 14, S. 72 Anm.; Bd. 15, S. 261; Whitney, Leben und Wachstum; Wundt, Völkerpsychologie 1. Bd.

10. Ob es außer den Interjektions- und Nachahmungswurzeln im ältesten Sprachschatz noch eine andere Klasse von

Wurzeln, die hier Begriffswurzeln genannt sein mögen, gegeben habe, wird sich natürlich niemals mit Sicherheit ausmachen lassen. Es ist freilich wahr, daß in dem Schatze von Wurzelwörtern, welche die vergleichende Sprachwissenschaft als Urbesitz der Indogermanen dargetan hat, und die zum größten Teil menschliche Tätigkeiten ausdrücken, nur vergleichsweise wenig solche sich finden, die als nachahmend bezeichnet werden könnten. Manche Forscher haben daraus den Schluß auf eine schöpferische Sprachbildung im Dienste der ursprünglichsten Begriffe ziehen zu dürfen geglaubt. Allein man wird sich hüten müssen, auf jenen Umstand allzuviel Gewicht zu legen. Es wäre das genau ebenso, als wenn man das Kulturbild, welches jener Sprachschatz vor unserem geistigen Auge erstehen läßt, für das Bild der Anfänge des Menschengeschlechts nehmen wollte. Von diesen Anfängen ist jene indogermanische Urkultur wahrscheinlich weiter entfernt, als von unserer Gegenwart, und niemand vermag zu sagen, auf wie vielen Schichten sprachlicher Vorvergangenheit jene indogermanischen Wurzeln gewachsen sein mögen. Aus Sprachen, die eine weniger konsequente Entwicklung haben, als diese Hauptstämme der weißen Rasse, und weniger genau durchforscht sind, lassen sich natürlich noch weniger Schlüsse ziehen. Lautwechsel und Bedeutungswandel (X, 25, 40), die mächtigsten Naturkräfte im Leben der Sprache, zernagen immerfort das Alte, um Neues zu schaffen. Sowenig also, bei dem gegenwärtigen Stande unseres Wissens, ein historischer Beweis für Begriffswurzeln in den Ursprachen möglich ist, so spricht doch eine gewisse psychologische Wahrscheinlichkeit für ihr Vorhandensein. Von dem Augenblick an, da der Mensch zum Bewußtsein der Verständigungskraft der Sprache kam und die unermeßlichen Vorteile empfand, welche darin lagen, wird sein natürlicher Scharfsinn sich der Schaffung indikativer Laute, welche aus was immer für einem Grunde eine gewisse Wahrscheinlichkeit boten, verstanden zu werden, zugewandt haben. Geradeso wie im Verkehr solcher Menschen, welche sich durch Wortsprache nicht verständigen können, oft große Findigkeit in der Aufsuchung geeigneter Gebärden an den Tag tritt. Ein gewisses Tonmaterial stand für diesen Zweck umso ge-

wisser zu Gebote, als ja der Mensch außer den Vorbildern, welche die mannigfaltigen Geräusche und Töne der Natur darboten, sicherlich zu allen Zeiten seine beweglichen Stimm- und Sprachwerkzeuge auch spielend geübt hat, so wie es heute noch Kinder tun, bevor sie wirklich sprechen lernen. Und auf diese Weise wird die Fähigkeit zur Hervorbringung mannigfacher, auch nicht direkt nachahmender Lautkombinationen, ohne welche die Entwicklung des Sprechens undenkbar ist, wesentlich gefördert worden sein. Nun ist freilich richtig, daß der Sinn eines zum ersten Male gebrauchten Sprachlautes, der weder Ausruf noch Nachahmung ist, an sich unverständlich ist, weil sich, abstrakt gesprochen, an jede Verlautbarung jeder Gedanke knüpfen läßt. Hier aber muß man, wie auch bei den übrigen Quellen der Ursprache, an Mienenspiel und Gebärde erinnern, welche von allen Naturvölkern gekannt und neben der Wortsprache zum Teil mit großer Vollkommenheit geübt werden. Obwohl auch sie manche konventionelle Zeichen enthalten, welche nur bestimmten Völkern eigentümlich und nicht ohne weiteres verständlich sind, so bietet die Gebärdensprache doch immer und überall ein wichtiges Verständigungsmittel zwischen sprachfremden Menschen, welches sicherlich die ersten Sprachversuche in einer menschlichen Urgemeinschaft, welche sich ihren sprachlichen Besitz erst zu schaffen begann, wirksam unterstützt haben wird (s. X, 14, 16).

Peschel, Völkerkunde; Schrader, Sprachvergleichung u. Urgeschichte, welcher viel Nachdruck auf die Unsicherheit der Bedeutung der Wurzelwörter legt. Namentlich Müller u. Noiré sind, von verschiedenen Seiten her sich begegnend, entschieden für die vorwiegend konzeptuale Beschaffenheit der Wurzeln eingetreten. Die Bedeutung von Miene und Gebärde für das älteste Sprachverständnis hat namentlich Abel in seinen Linguistic Essays geistreich durch die Parallele mit der hieroglyphischen Schrift illustriert. Vgl. auch Ratzel, Völkerkunde I. Bd., Einleitung, und Amiras wichtige Studie über die Handgebärden in den Bilderhandschriften des Sachsenspiegels (vgl. die Anm. zu X, 15).

11. Nicht nur bei der Auffindung der ersten zur Verständigung geeigneten Sprachlaute, sondern auch bei der Aufnahme und Verbreitung derselben, d. h. bei der Entstehung der Sprache als eines nicht nur subjektiven Ausdrucksmittels, sondern als eines sozialen Vorgangs, müssen wir der Nach-

ahmung eine entscheidende Rolle zuweisen. Auch hier gibt die Beobachtung der Art und Weise, wie das kindliche Sprechen entsteht, bedeutsame Winke. Vom reflektorischen Lallen geht das Kind aus. Das bewußte Lallen oder die Nachahmung stellt die Vorbereitung des Kindes auf das eigentliche Sprechen dar. Nachahmung der von anderen vernommenen Laute ist auch das wichtigste Moment im völker-psychologischen Sinne. Erfunden, oder wenn man lieber will gefunden, kann jeder bezeichnende Laut nur vom einzelnen werden. Das Volk, der Stamm, die Masse als solche, können ein Wort so wenig machen, als sie ein Lied, ein Epos, einen Glauben, einen Mythus zu erzeugen imstande sind. Das Volk, und ebenso die Volksseele, von denen in gewissen philosophischen und historischen Schulen so viel geredet und deren unbewußter Tätigkeit alles mögliche zugeschrieben wird, sind Abstraktionen oder Synthesen; sie sind nur wirklich als Summen oder Aggregate von Individualgeistern, und nur was in solchen oder aus solchen geschieht, kann im ganzen wirklich werden. Aber nicht nur dadurch, daß viele einzelne irgendwie, wenn auch im kleinen schöpferisch tätig sind, erscheint auch das Ganze so; auch bei denen, die nur aufnehmend tätig sind, findet doch eine gewisse bildende Mitwirkung statt. Was nicht zur Aufnahme, zur Wiederholung anreizt, weil es verständlich, brauchbar, gefällig ist, das verhallt in der Menge. Wort im sozialen Sinne kann jede Klanggebärde nur werden, wenn andere sie nachahmen, nachsprechen, im gleichen Sinne verwenden. Das Wachstum der Sprache haben wir uns, zumal auf primitiveren Stufen, wohl im größten Maßstabe als ein Experimentieren zu denken; was schließlich als Sprache einer größeren Gemeinschaft erscheint, ist der Niederschlag dieser beständigen Wechselwirkung der individuellen Sprachgestaltung und der sozialen Kritik, die entweder Nachahmung oder Verwerfung ist. Diese Mitwirkung aber ist entscheidend; denn Sprache ist nur da vorhanden, wo ein bezeichnender Laut für dieselbe Sache, denselben Vorgang wiederholt verwendet wird; wo sie also durch Assoziation miteinander verknüpft werden, und zwar nicht von einem einzelnen, sondern mindestens von einer sozialen Gruppe. Für die Erzielung dieses Effekts aber müssen

immer und überall zwei Bedingungen erfüllt gewesen sein: unmittelbare, einleuchtende Verständlichkeit und leichte Nachahmbarkeit des erzeugten Lautbildes. Auf welche Weise sie im einzelnen zustande kamen, wird sich in den meisten Fällen der Forschung überhaupt entziehen; nur darauf mag im allgemeinen hingewiesen werden, daß eben unter identischen Eindrücken und Lebensbedingungen und beim ununterbrochenen engsten Verkehr der Stammesgenossen untereinander (was alles für die ursprünglichsten Sprachzentren angenommen werden muß) sich auf assoziativem wie auf lautlichem Gebiete genug Homogenes entwickeln mußte, um jene Bedingungen erfüllbar zu machen. Die Beobachtung des kindlichen Sprechens dürfte für die Verdeutlichung dieses Vorganges wohl kein Material liefern. Das unter normalen Verhältnissen aufwachsende Kind wird seine Sprache in allen wesentlichen Teilen der sprechenden Umgebung verdanken und sich dieser gegenüber vorwiegend passiv und aufnehmend verhalten. Die Eigentümlichkeiten der Kindersprache müssen daher aus der phonetischen und gedanklichen Unvollkommenheit des Kindes und nicht aus irgendwelchen im Kinde wirksamen sprachschöpferischen Elementen erklärt werden. Das Kind erfindet keine Worte, sondern verstümmelt oder verändert die gehörten Worte.

Meumann, Die Entstehung der ersten Wortbedeutungen beim Kinde; Experimentelle Pädagogik 7. Vorlesung: Ament, Die Entwicklung von Sprechen und Denken beim Kinde; Stern, Die Kindersprache.

12. Zu den die Ausbildung der Sprache begünstigenden Momenten wird von manchen auch der Gesang gerechnet, so daß also beim Menschen die Tonmodulation älter wäre als die Lautartikulation. Das wiederholt behauptete Vorkommen eines gewissen musikalischen Ausdrucksvermögens bei Sprachlosen; die Erscheinung, daß es Kinder gibt, die früher singen als sprechen lernen, reichen jedoch zur Entscheidung dieser phylogenetischen Frage nicht aus; und die Annahme, daß Verlust des musikalischen Ausdrucksvermögens allein, ohne Sprachstörung, nicht vorkomme, hat sich als irrig erwiesen. Es gibt Amusie mit und ohne Aphasie (VIII, 27). Auf der anderen Seite ist auch die von Spencer formulierte These, welche die

musikalische Modulation des Gesanges aus den Modulationen des Sprechens ableiten will, nicht einwandfrei und es dürfte sich demgemäß empfehlen, bis auf weiteres einen verschiedenen Ursprung der beiden Äußerungsweisen anzunehmen. Man hat ferner die Vermutung ausgesprochen, daß unter den Vorgängen, welche die Entstehung der Sprache vorbereitet haben, auch die allereinfachste musikalische Leistung, das rhythmische Schlagen, ihre Stelle habe, indem sie dem Gehör ein Vorbild für die Gliederung der Schreie, für die Entstehung einer rhythmischen Sukzession von Tönen bot. An dieser Theorie mag richtig sein, daß rhythmisch gegliederte und von Tönen begleitete Bewegungen sicherlich die Grundform zu allem abgeben, was Vers und Metrum heißt, also zu aller gegliederten, rhythmisierten Sprechweise, und daß wahrscheinlich die ältesten Gesänge, welche Arbeitsgesänge waren, „sich aus demselben Urstoff aufbauten, aus dem die Sprache ihre Worte bildet, den einfachen Naturlauten“ (Bücher).

Wallaschek, Bedeutung der Aphasie f. d. musikalischen Ausdruck; Ders., Primitive Musik; Frankl-Hochwart, Verlust d. musik. Ausdrucksvermögens; Spencer, Origin and Function of Music. Zur Vorgeschichte seiner Theorie u. Kritik ders. siehe Stumpf, Musikpsychol. in England; Donovan, Festal Origin of Speech; Bücher, Arbeit und Rhythmus.

13. Die älteste Sprache kann kein Organ der Gedankenmitteilung gewesen sein, wie die Sprachen der Kulturvölker; sondern sie wird, wie noch heute die Idiome von Naturvölkern, lediglich den Zwecken der physischen Existenz gedient haben, die sich eben mit ihrer Hilfe nur um ein geringes über das rein tierische Leben erhebt. Was die Sprache in solchen Zuständen zu leisten hat, kann sich nur auf die notwendigsten Bedürfnisse und die einfachsten Erlebnisse beziehen. In einem solchen Zustande muß sich jede Sprache der Welt einmal befunden haben; aber während einige ununterbrochen darin verharrten, hat er bei anderen nur eine Durchgangsstufe gebildet, über die sie mehr oder weniger und einige außerordentlich weit hinausgekommen sind, so daß sie den höchsten Anforderungen des Denkens und der Mitteilung von Vorstellungen und Gefühlen zu genügen imstande sind.

14. Nach dem Gesagten wäre es ganz ebenso verfehlt,

wenn man von der Sprache im Sinne einer Erfindung, oder einer nach einem bewußten Plane angelegten Schöpfung des menschlichen Geistes sprechen wollte — in dieser Art ist außer den modernen Universalsprachen wie Volapük oder Esperanto niemals eine Sprache entstanden —, wie wenn man das Werden und Wachsen der Sprache als einen der Willens- und Zwecktätigkeit des Menschen gänzlich entrückten Prozeß, als das Werk bloßer Instinkte und Reflexe, oder als einen reinen Naturvorgang, wie die Entwicklung der Organismen, ansehen wollte. Diese Zwecktätigkeit fehlt in bezug auf das Ganze, hier wie bei allen Produkten des objektiven Geistes; sie ist aber überall im einzelnen vorhanden und läßt sich allenthalben an der Fortbildung der Sprache beobachten, welche ja nichts anderes als ein beständiges Neuentstehen derselben ist. Gerade so wenig wie die Weiterbildung einer Sprache Ergebnis eines allgemeinen Planes sein kann, welcher von einzelnen oder mehreren entworfen würde und der Entwicklung als Einheit oder herrschende Idee zugrunde läge, so wenig ist das auch bei ihren Anfängen der Fall gewesen. Aber darum ist die Sprache doch kein Produkt sogenannten „organischen Wachstums", welches ohne alle Mitwirkung des Bewußtseins sich von selber machte. Vielmehr ist jeder einzelne Akt der Sprachbildung und Sprachveränderung, ja schon der einfachen Sprachanwendung, geleitet von dem Willen, sich zu verständigen, eine Mitteilung zu ermöglichen; also immer eine Wahl der besten dazu dienlichen Mittel. „Aber jeder Sprachbildner dachte und denkt eben nur an das augenblickliche Bedürfnis; von dem Ganzen und dem endlichen Resultat hatte keiner von allen, die stückweise Beiträge dazu lieferten, irgend ein Bewußtsein, noch weniger von der Methode oder den Methoden, die bei dem Bau befolgt wurden" (Marty). Dieser Anteil der individuellen Intelligenz verschwindet natürlich im Werk der fertigen Sprache, und diese erscheint als Werk des objektiven Geistes. Aber der objektive Geist hat keine anderen Organe als die Gesamtzahl der auf irgend einem Gebiete tätigen Individuen und die Symbole, in denen ihre Tätigkeit ausgeprägt worden ist, das Eigenleben der Subjekte überdauernd. Nimmt man das individuelle Geistesleben aus den Produkten des ob-

jektiven Geistes heraus, so bleiben nur leere Schemata übrig, die nichts produzieren können.

Der Gegensatz der Erklärungen aus Natur oder Konvention sehr gut illustriert im Hinblick auf die antike Sprachphilosophie bei Gomperz, Griech. Denker I. Bd., S. 317 ff. Ganz im Sinne der dort vorgetragenen Ansicht, daß diese Kontroverse nur ein Austausch von Halbwahrheiten gewesen sei, bemerkt auch Schuchardt gelegentlich, daß, wenn man sich schon auf die Frage einlassen wolle, die Antwort nur lauten könne: aus Natur und Konvention. Beachtenswerte Bemerkungen auch bei Lotze, Mikrokosmus 7. Buch. 3. Kap.

15. Auch die Gebärdensprache ist unter besonderen Umständen einer künstlichen Vervollkommnung fähig und wird durch diese zu einer stummen Zeichensprache, welche die Hauptformen der erfahrbaren Gegenstände, ihre Merkmale, ihre Beziehungen, irgendwie symbolisch nachahmt — eine Art lebendiger Hieroglyphik. Diese ausgebildete Zeichen- und Gebärdensprache findet sich insbesondere bei den Taubstummen als ein selbstgeschaffenes, der Anweisung und Belehrung vorausgehendes Mittel der Verständigung. Sie umfaßt nicht bloß die verschiedenen ausdrucksvollen Veränderungen des Gesichts, das Mienenspiel, und die natürlichen Ausdrucksbewegungen oder Gestikulationen der Hände, wie auch Stellungen, Haltungen, Bewegungen des übrigen Körpers, sondern insbesondere eine große Reihe von Nachahmungsbewegungen, durch welche sie äußere Formen, Gebrauch, Beziehungen der Dinge verdeutlicht. Es scheint, daß ein gewisser Grundstock dieser lebendigen Hieroglyphik fast überall identisch ist, d. h. durch die Beschaffenheit der auszudrückenden Dinge und die sinnliche Organisation des Menschen präformiert, und daß sich aus diesem Grunde Taubstumme auch ohne Anweisung bis zu einem gewissen Grade miteinander zu verständigen vermögen. Diese natürliche Sprache der Taubstummen stellt in gewissem Sinne einen engeren Zusammenhang zwischen dem Zeichen und dem Bezeichneten her, als jede Wortsprache; ist weniger konventionell als diese. Da aber die Gebärden, deren sie sich bedient, und speziell das außerordentlich verfeinerte Mienenspiel unter hörenden Menschen nicht vorkommen, so ist diese Gebärdensprache für Uneingeweihte ebenso schwer verständlich,

wie Menschen, die ganz ohne Gebärden eine fremde Sprache reden.

C. Oehlwein. Die natürliche Zeichensprache der Taubstummen; Mallery, Forschungen und Anregungen über d. Zeichensprache d. Indianer. Neuerdings hat namentlich Wundt, Völkerpsycholog. 1. Bd., 1. Teil, die mannigfaltigen Arten der Gebärdensprachen, die der Taubstummen, der Naturvölker, von den Europäern besonders die der Neapolitaner und der Trappisten, miteinander verglichen und vielfach in überraschender Weise übereinstimmend gefunden. Auch im älteren Recht spielten die Handgebärden eine große Rolle, um durch sichtbare Wahrzeichen dem Wort zu Hilfe zu kommen. Vgl. Amira, Die Handgebärden in den Bilderhandschriften des Sachsenspiegels; Sittl, Die Gebärden der Griechen und Römer.

16. Diese natürliche Zeichensprache ist insbesondere im älteren französischen Taubstummenunterricht zu großer Vollendung gebracht worden. In dieser Form ist sie durchaus Artefakt und setzt bestimmte Kenntnisse voraus, um die Zeichen zu deuten, welche hier vielfach mit dem zu Bezeichnenden sinnlich nichts mehr gemein haben. Natürlich wachsen die Schwierigkeiten, je höhere und allgemeinere Begriffe, je feinere logisch-grammatikalische Abhängigkeitsverhältnisse auszudrücken sind: man erreicht sehr bald eine unübersteigliche Grenze des Mitteilbaren. Dies ist der Grund, weshalb man auch neuerdings, namentlich in Deutschland, beim Taubstummenunterricht die Gebärde nur für die erste Verständigung und als Ergänzung gebraucht und das Hauptgewicht auf die optisch-taktile Aneignung der artikulierten Wortsprache legt. Manche Taubstumme sind für die Vorteile dieses Verfahrens sehr empfänglich. Man beobachtet, daß sie, sobald im Artikulationsunterricht erst einige Wörter angeeignet worden sind, dieselben alsbald den umständlicheren Gesten vorziehen und sie in die pantomimische Unterhaltung einflechten. Allerdings hat auch diese Methode ihre Schwierigkeiten, welche bisweilen zu dem entgegengesetzten Resultat führen (s. X, 17).

Über die Entwicklung des Taubstummenunterrichts und den Gegensatz der beiden Schulen siehe die oben III, 6 zit. Werke, namentlich Schmalz und Gordon.

17. Es ist darum nicht zufällig, sondern in der Natur der Sache präformiert, daß von den der Menschheit zu Gebote

stehenden Ausdrucksbewegungen die Stimmlaute so vorzugsweise zur Sprache im eigentlichen Sinne, d. h. zur Mitteilung der gesamten Innenzustände ausgebildet worden sind, daß den sämtlichen Formen der Gebärdensprache mehr und mehr nur sekundäre Bedeutung zukommt. Die Lautsprache erzwingt sich, wie die Schallempfindung überhaupt, am leichtesten die Aufmerksamkeit; sie ist bei Tage wie bei Nacht verständlich; und sie gestattet vermöge der Einrichtung des menschlichen Kehlkopfes und Ohres eine Vielheit der Zeichen, eine Mannigfaltigkeit der Kombination und eine Schnelligkeit der Aufeinanderfolge, wie sie keine andere Ausdrucksform bietet. Läßt sich doch in einer Minute eine Wortreihe deutlich aussprechen und vernehmbar machen, welche an 2000 einzelne Laute (Buchstaben) enthält. Dadurch kann die Wortsprache nicht nur einzelne Objekte oder Richtungen unseres Denkens bezeichnen, sondern den gesamten inneren Verlauf unseres Bewußtseins bis ins kleinste darstellen. Hinter dieser Leistungsfähigkeit des akustischen Sprachverständnisses bleibt das optische, auch wenn es auf die Beobachtung der Sprachbewegungen gegründet ist, welche der sogenannte Artikulationsunterricht der Taubstummen zu entwickeln bestrebt ist, weit zurück. Es ist nicht nur überhaupt an günstige Umstände geknüpft (Sichtbarkeit und Nähe des Sprechenden, meist auch an eine gewisse Vertrautheit mit seiner Art zu artikulieren), sondern es setzt eine viel intensivere Anspannung der Aufmerksamkeit und der intellektuellen Mitarbeit voraus, als das Hören, wenn der Sinn der Rede erkannt werden soll. Denn das Auge, welches den Sprachbewegungen folgt, nimmt einen viel geringeren Bruchteil des Gesprochenen wahr, als das Ohr, welches die erzeugten Töne auffaßt; es empfängt sozusagen nur ein fragmentarisches Bild. Dadurch erklärt sich auch die Tatsache, daß, trotz der inneren Überlegenheit der artikulierten Wortsprache über jede Zeichensprache, viele Taubstumme nach Beendigung des Unterrichts auf dieses Verständigungsmittel wieder Verzicht leisten und zu der freilich weit unvollkommeneren, aber bequemeren Zeichensprache zurückkehren. Allerdings bleibt auch unter vollsinnigen Menschen neben der artikulierten Wortsprache, welche vermöge ihrer Natur das wichtigste Hilfsmittel des

Denkens wird und notwendig Begriffssprache ist, die Gebärdensprache als Sprache des Gefühls und des Willens, zum Ausdruck innerer Zustände als solcher, in ihrer Allgemeinheit bestehen. Sie gibt der Lautsprache vielfach erst die volle Lebendigkeit, charakteristische Färbung, Leidenschaft; sie wirkt durch die größere Einfachheit ihrer Zeichen unmittelbarer, namentlich da, wo es sich um den Ausdruck von Gemütsbewegungen handelt. Man kann sich eine rein begriffliche Deduktion allenfalls ohne jede Gebärde vorgetragen denken; ein Affekt würde das meiste seines Ausdrucks verlieren.

18. Der Mangel der Wortsprache bei den Tieren ist, abgesehen von der Verschiedenheit der cerebralen Organisation, auch durch die Beschaffenheit ihrer Stimmwerkzeuge und des Gehörs bedingt. Der überaus geringe Grad der Vollkommenheit, mit welchem bei Tieren, und zwar aus der gesamten Tierreihe nur bei einigen Vogelarten, eine äußerlich mechanische Nachahmung menschlicher Worte gelingt, zeigt das gänzliche Fehlen oder die überaus geringe Entwicklung derjenigen nervösen Strukturen, die beim Menschen von einer bestimmten Tonvorstellung aus unmittelbar die Stimmwerkzeuge in Bewegung setzen. Sodann fehlt offenbar den Tieren jeder bestimmte Antrieb, die ihnen physisch zur Verfügung stehende Ton- und Lautreihe bestimmter zu gliedern; wenn auch die höheren, da sie ja bis zu einem gewissen Grade Unterschiede menschlicher Rede auffassen, die Artikulation immerhin sinnlich wahrnehmen können. Die bloß rezeptive Verknüpfung einer Lautreihe mit gewissen Vorstellungen ist eine viel einfachere psychische Leistung, als selbst zu sprechen. Dies zeigt auch die Erfahrung an Kindern, welche ebenfalls gewisse an sie gerichtete Weisungen verstehen und befolgen, bevor sie konnotative Vorstellungen haben und selber sprechen können. Ebenso beobachtet man auch, daß Menschen, welche von Zuständen der Aphasie genesen, eher das Verständnis der Sprache wieder erlangen als den eigenen Gebrauch. So fehlt es auch den höheren Tieren nicht an jener assoziativen und reproduktiven Fähigkeit, welche bestimmte Lautzeichen mit bestimmten Vorstellungen verknüpft; ja nicht nur dies, sondern selbst ein Vorhandensein von konnotativen Vorstellungen ist

bei höheren Tieren leicht erkennbar. Aber dies „Denken" des Tieres ist durchaus an die Verknüpfung von anschaulichen Einzelheiten gebunden; es fehlt ihm jene intensivere Ausgestaltung der analytischen und synthetischen Tätigkeit des Bewußtseins, welche der Urteilsfunktion zugrunde liegt; jene Zerlegung des in einem Akte der Wahrnehmung und Reproduktion gegebenen Komplexes in seine Elemente und die Reintegration desselben im Urteil vermittels des Begriffs oder konnotativer Vorstellungen — eine intellektuelle Leistung, deren sprachliches Gegenbild der Satz ist. In der Verbindung einzelner bezeichnender Laute zu einem Satze, in der Herstellung funktioneller oder syntaktischer Beziehungen zwischen den im Satze verbundenen Wörtern, oder genauer in dem Ausdruck solcher im Intellekt vorgebildeter oder vorbereiteter Beziehungen, in deren Auffindung oder Herstellung eben das Wesen der logischen Tätigkeit besteht — darin liegt der eigentlich entscheidende Schritt, welcher die menschliche Sprache von der tierischen trennt und auf einen viel höheren Boden stellt. Alle diese Phänomene aber stehen in Wechselwirkung. Denn um dieser so viel komplizierteren Aufgabe genügen zu können, nicht nur einzelne Vorstellungen oder Wahrnehmungskomplexe zu bezeichnen, sondern die Bewegungen der Denktätigkeit selbst abzuspiegeln, bedurfte es weit mannigfaltigerer Lautkombinationen, die nur vermöge des größeren Reichtums der natürlich präformierten Tonformen beim Menschen und der engen Verbindung zwischen Tonvorstellung und Tonerzeugung gewonnen werden konnten (V, 83). Und es ist aus diesem Grunde ebenso richtig zu sagen: Die Tiere sprechen nicht, weil sie nicht denken, d. h. weil ihnen die tertiäre Form der Bewußtseinsentwicklung fehlt; als: Den Tieren fehlt das tertiäre Bewußtsein, weil sie unvermögend sind, eine Sprache auszubilden, d. h. für nicht-anschauliche Vorstellungskomplexe und Relationen Symbole als Haltpunkt für das Bewußtsein zu schaffen.

19. Den Entwicklungsprozeß der Sprachen, den Verlauf und die Gesetze der Umformungen, welche sie in ihrem historischen Bestande erfahren haben, erforscht die vergleichende Sprachwissenschaft. Indem sie verschiedene Sprachen auf ihre

ältesten erkennbaren Formen zurückverfolgt und auf diesem Wege die Gemeinsamkeit gewisser Elemente in scheinbar völlig differenten Sprachen aufdeckt, gelangt sie zum Begriffe und zur Darstellung von Sprachverwandtschaften, sprachlichen Genealogien, welche größere oder kleinere Sprachgruppen in einer gemeinsamen Abhängigkeit voneinander oder einem Grundtypus erscheinen lassen. Auf diesem Wege ist es bis heute gelungen, in das scheinbar unübersehliche Sprachgewirre der Menschheit eine gewisse Ordnung und Klassifikation zu bringen und eine große Anzahl der bekannten Sprachen einigen ausgebreiteten Sprachfamilien einzugliedern.

20. Die Hoffnung freilich, welche angesichts dieser Erfolge bisweilen laut geworden ist, als könne es gelingen, auf dem Wege fortschreitender Analyse und Vergleichung die letzten und ältesten Bestandteile menschlicher Rede überhaupt, die Wurzeln einer allen Völkern gemeinsamen Ursprache aufzufinden, hat sich bis jetzt als ebenso trügerisch und irreleitend erwiesen, wie die analogen Versuche der Ethnologie, sämtliche Menschenrassen auf einen gemeinsamen Urstamm zurückzuführen. Soweit die historische und genealogische Zerlegung der Sprachen vorgeschritten ist, zeigt sie eine Anzahl von Grundstämmen, die einander nicht unter-, sondern nebengeordnet sind; verschiedene Haupttypen, die man nicht anders als unabhängig voneinander betrachten kann, solange man noch mit einem Schein von strengerer wissenschaftlicher Methode verfahren will. Dazu kommt noch die große Menge von Sprachen, die völlig isoliert sind und sich bis jetzt keinem bekannten Stamme haben einordnen lassen. Diese Tatsachen machen den Gedanken sehr unwahrscheinlich, daß sich alle menschlichen Sprachen aus einer ursprünglichen Einheit differenziert haben. Die *eine* Ursprache ist ebenso ein Gebilde der Phantasie, wie das *eine* Urvolk. Es ist kein Grund vorhanden, um anzunehmen, daß sich der Übergang von der tierischen Interjektion zu den Rudimenten der Sprache nur an einem einzigen Punkte der Erdoberfläche und nur auf eine einzige Weise vollzogen haben sollte. Dies sind alles Nachklänge alter biblischer Traditionen. Wo bestimmte Entwicklungsbedingungen und bestimmte Impulse gegeben sind, da

treten auch die korrespondierenden Äußerungen des Bewußtseins hervor; im wesentlichen gleichartig, aber im einzelnen mannigfaltig. Die schöpferische Kraft des Bewußtseins ist nicht nur einmal, sondern immerfort tätig. Nicht einmal dasjenige, was die größte innerliche Ähnlichkeit besitzt, hängt äußerlich oder historisch voneinander ab, wie zahllose Homologien auf dem Gebiete des Denkens, der Religion, der Sitte, der Literatur und Kunst beweisen. Nicht minder aber zeigt die Sprache selbst das beständige Walten schöpferischer Kräfte. Denn auch diejenigen Sprachen, welche die Wissenschaft als verwandt erkennt, weisen neben diesem gemeinsamen Bestande viele Elemente sui generis auf, d. h. Wurzeln und Formen, deren Bildung erst einer späteren Stufe der Selbständigkeit angehört, und wobei die einzelnen Sprachen ihren eigenen Weg gegangen sind.

21. Die sprachgeschichtliche Tatsache, daß zwischen den wurzelhaften Bezeichnungen derselben Vorstellungen und Begriffe bei verschiedenen Völkergruppen völlige Verschiedenheit obwaltet, beweist sicher, daß zwischen dem Inhalt einer bestimmten Vorstellung und dem sie repräsentierenden Sprachlaute kein natürlich-notwendiger oder allgemein-präformierter Zusammenhang besteht, und daß daher auch keine rationelle Ableitung der historisch ermittelten Sprachwurzeln aus psychologischen Voraussetzungen möglich ist. Auch innerhalb derselben Sprachgenossenschaft haftet der Sinn durchaus nicht fest an einer Lautgruppe, sondern geht oft unmerklich auf andere Lautgruppen über. Wenn die Sprachgeschichte zeigt, daß im Laufe der Zeit jeder gegebene Laut in jeden beliebigen anderen übergehen kann, so darf dasselbe mit gleichem Recht von den Vorstellungen behauptet werden, die sich mit den Wörtern verbinden. Die Veränderlichkeit der Wortform und der Bedeutungswechsel der Wörter zeigt die nämliche Tatsache: das Fehlen eines innerlichen und notwendigen Zusammenhangs zwischen Wort und Begriff, und widerlegt endgültig die Hypothese, daß die Grundformen der Sprache dem Menschen angeboren seien: d. h. daß sich für bestimmte elementare Wahrnehmungen und Bewußtseinsvorgänge bestimmte Wortformen natürlich-notwendig einstellen. Damit soll nicht

gesagt sein, daß nicht im einzelnen und gelegentlich erkennbare onomatopoetische Motive entweder ursprünglich auf die Wortbildung wirken, oder den Sprachgebrauch beeinflussen. Es besteht zweifellos eine gewisse natürliche Lautsymbolik, von welcher unter Umständen namentlich die gehobene Rede und die Poesie wirksamen Gebrauch machen. Aber die Geltung dieses Moments ist doch in sehr enge Grenzen eingeschlossen, und die Irrfahrten der älteren, solchen Spuren folgenden Etymologie zeigen zur Genüge, daß man sich hüten muß, dieser Erscheinung mehr als sekundäre Bedeutung beizumessen. Die Motive, welche bei der ältesten Sprachbildung wirksam gewesen sein mögen, in den uns erhaltenen Sprachresten im einzelnen nachzuweisen, muß als ein Unternehmen von hoffnungsloser Schwierigkeit bezeichnet werden (s. oben X, 10).

22. Ganz ebenso verhält es sich mit den Konstruktionselementen der Sprache, durch welche die verschiedenen Beziehungen der Vorstellungen und Begriffe zueinander ausgedrückt werden. Auch dies geschieht auf sehr mannigfaltige, in jedem Sprachstamme verschiedene Weise, welche mit den korrespondierenden logischen Verhältnissen keineswegs identisch ist. Auch hier sind Elemente der Willkür zu erkennen, welche nicht aus der Gebundenheit sachlichen Zusammenhangs, sondern aus der freien gestaltenden Phantasie stammen (X, 48).

23. Diese Unmöglichkeit rationeller Erklärung der Sprachformen ist nicht gleichbedeutend mit der Erklärung dieses Ursprunges aus reinem Zufall; aber die physiologischen und psychologischen Gründe sind uns völlig verborgen, warum in bestimmten Völkergruppen bestimmte Lautverbindungen mit bestimmten Vorstellungen ursprünglich verknüpft worden sind; oder weshalb von zahlreichen solchen Assoziationen zwischen Bewußtseinsvorgängen und Sprachlauten, welche nebeneinander auftauchten und versucht worden sein mögen, in einer gewissen Gruppe gerade bestimmte zu allgemeiner Geltung gelangten. Was wir tatsächlich wahrnehmen, wo immer wir den sprechenden Menschen beobachten, das ist das Vorhandensein einer solchen Geltung und zugleich die beständige Verschiebung derselben, durch Änderungen des Wortschatzes, der Wortbedeutung, der Formen.

24. Welche von den überhaupt (d. h. physiologisch) möglichen Lauten zur Bildung von Wörtern, d. h. zu Sprachlauten verwendet werden, ist primär bis zu einem gewissen Grade bedingt durch die Möglichkeit leichteren Hervorbringens und leichterer Aneinanderreihung der Laute; denn man muß annehmen, daß jede ursprüngliche Sprachbildung nach der Richtung des kleinsten Widerstandes erfolgte, und daß Verschiedenheiten der stammlichen Organisation auch gewisse Abweichungen in Bau und Funktion der Sprachorgane bedingten. Von dieser Basis aus wirkt dann freilich das Moment der geschichtlichen Entwicklung der Sprache und ihrer teils vererbten, teils so frühzeitigen und anhaltenden Gewöhnung weiter. Die historisch erworbene Lauteigentümlichkeit einer bestimmten Sprache wird selbst organisch; und Lautkombinationen erscheinen als bequem und natürlich, welche dem außerhalb der Sprach- und Stammesgenossenschaft Stehenden wie absichtlich zur Marter der Sprechwerkzeuge erfunden erscheinen.

25. Derselbe Gegensatz macht sich nicht nur in der Bildung der großen historischen Sprachstämme, sondern auch in den zahlreichen mundartlichen und dialektischen Verschiedenheiten innerhalb desselben Sprachgebietes geltend. Die Frage nach deren Entstehung und Fortbildung ist nicht nur linguistisch, sondern auch psychologisch sehr interessant, allerdings von einer genügenden Lösung noch weit entfernt. Als ganz unzulässig erscheint es, diese mundartlichen Verschiedenheiten der Artikulation ohne weiteres auf angeborene Verschiedenheiten in Bau und Funktion der Sprachorgane zurückzuführen. Jedes Kind — es mag, ethnologisch gesprochen, jedem beliebigen Stamme angehören — spricht die Sprache seiner Umgebung und paßt seine Organe dem an, was es um sich herum hört. Die angeborene Sprache ist stets die erste Sprachgewohnheit. Ob die bestimmte Form des Artikulationsvermögens, welche das Kind einer bestimmten Sprachgemeinschaft von seinen Vorfahren ererbt hat, ein mitwirkender Faktor bleibt, auch wenn es in einem anderen Sprachkreise erzogen wird — ist kaum untersucht. Aber dies erklärt nur die Stabilität der Sprache bestimmter Volksgruppen, nicht ihre Wandelbarkeit, welche ebenso Tatsache ist. Die Sprache ist

lebendig; nicht bloß als logischer Organismus, als Ausdrucksmittel des Gedankens, sondern auch in rein phonetischem Sinne, als Komplex mannigfach kombinierter Laute. Um dies richtig zu verstehen, muß man sich gegenwärtig halten, daß jede bestehende Sprache sich im Munde der einzelnen beständig individualisiert. Alles wirkliche Sprechen gravitiert beständig um einen mittleren Typus der Korrektheit oder besser „Sprachgewohnheit". Das Bestreben, verständlich zu bleiben, der Drang, nachzuahmen, nicht aufzufallen, nicht verlacht, nicht beredet zu werden, nötigt jeden einzelnen, die von ihm hervorgebrachten Laute und Lautkombinationen stets mit den Lautbildern zu vergleichen, welche er durch andere, durch das Sprechenhören empfängt. Jener Prozeß der Anpassung der Sprachbewegungen an akustische Lautbilder, durch welchen das Kind sprechen lernt, zieht sich in gewissem Sinne durch das ganze Leben des Individuums hindurch und wirkt assimilierend, vereinheitlichend. Es fehlt aber auch nicht an Faktoren, welche in der entgegengesetzten Richtung wirken. Der Mensch ist nicht nur nachahmend — er ist auch individualisierend. Es zu machen wie alle anderen, ist manchmal bequem, manchmal auch unbequem; den eigenen Weg zu gehen, oft reizvoll. Abweichung von der lautlichen Sprachgewohnheit kann daher aus verschiedenen Ursachen entstehen: ist sie einmal vorhanden und sind die Ursachen, aus denen sie ursprünglich erwachsen ist (mögen es nun die Tendenz bequemeren Sprechens, oder Analogie mit verwandten sprachlichen Gebilden, oder ästhetische Eindrücke bestimmter Lautgebilde oder Lautverbindungen sein), irgendwie verbreiteter, so werden die Abweichungen bald selbst durch Nachahmung weitergetragen. Diese Nachahmung kann unter Umständen nur in einer kleinen Gruppe wirken; ist diese Gruppe aber nach außen relativ abgeschlossen, wenigstens im Verhältnis zur Intensität des sprachlichen Verkehrs in ihrem Innern, so behauptet sich die Abweichung als solche. Räumliche Trennung der Glieder einer Sprachgenossenschaft, soziale und politische Absonderung, Mangel an regelmäßigem und ausgiebigem Verkehr zwischen Sprachgenossen, wirkt dann auf dies größere Ganze dissoziierend; und wo die Gegengewichte fehlen, welche

durch ideale Einheitsmotive und insbesondere durch den Besitz einer gemeinsamen Schriftsprache geliefert werden, da tritt jene Dissimilation eines Lautsystems ein, welche wir „Dialekt“ nennen — natürlich keine Atomisierung, sondern zugleich eine Reassimilation in kleinerem Kreise. Die Sprachgeschichte weist überall den doppelten Vorgang auf: Zerbröckelung einer vorhandenen Spracheinheit in eine Anzahl Dialekte und Herausarbeitung einheitlicher, als Schrift- und Literatursprache verwendeter Sprachbildungen aus einer Anzahl verwandter Idiome: eine Einheit, welche in den seltensten Fällen hindert, daß das sprachliche Leben in jenen Dialektformen weiterwuchert und die Schriftsprache selbst immer wieder befruchtet. Der Versuch, diese lautlichen Umwandlungen der Sprache auf bestimmt formulierbare, streng gültige Gesetze zurückzuführen, — wie er von der den morphologischen Umbildungen der Sprache bis ins einzelste nachgehenden vergleichenden Sprachwissenschaft, insbesondere von der sogenannten junggrammatischen Schule, gemacht worden ist — dieser Versuch darf wohl als mißlungen bezeichnet werden. Nur in engeren räumlichen und zeitlichen Grenzen wird sich eine gewisse Übereinstimmung erkennen lassen, und dies führt zurück auf die oben schon hervorgehobene Tatsache, daß überhaupt jede Sprache und Mundart ein in sich zusammenhängendes System von Laut- und Artikulationsformen darstellt. Aus dem Einblick in diesen vorherrschenden Lautcharakter der einzelnen Sprache dürfte sich dann auch ergeben, warum in dem einen Falle dieser, in dem anderen jener Laut bevorzugt worden ist. Aber neben diesem Zusammenhang, welcher als eine im Laufe von Generationen ausgebildete und vererbte Artikulationsgewohnheit angesehen werden muß, stehen allenthalben individualisierende Abweichungen, welche nicht befremden können, wenn man (nach einem trefflichen Worte Schuchardts) in der Sprache keinen natürlichen Organismus, sondern ein soziales Produkt erblickt.

Vgl. Whitney a. a. O. 5. Vorlesung: Paul, Prinzipien der Sprachgeschichte 3. Kap.; Gabelentz, Sprachwissenschaft S. 191 ff.; Schuchardt, Über die Lautgesetze, woselbst die einschlägige Literatur in größerem Umfange; Osthoff, Das psychologische u. physiologische Moment in der sprachlichen Formenbildung.

26. Zwischen der Sprache und den psychischen Vorgängen, welche sie zum Ausdruck und zur Mitteilung bringt, besteht aus diesem Grunde keineswegs Identität. Und darum muß die Behauptung als hinfällig bezeichnet werden, daß es unmöglich sei, ohne Worte zu denken. Daß Sinneseindrücke in der Form der Vorstellung reproduziert werden, daß solche Vorstellungen nach den Gesetzen der Assoziation sich mit neuen Eindrücken verknüpfen, daß sie in die Wahrnehmung gewissermaßen hineinwachsen und daß sich die gleichen Merkmale verschiedener Wahrnehmungsinhalte zusammenfinden und gegenseitig reproduzieren — dazu bedarf es keiner Sprache und man kann in diesem Sinne mit Recht von einem „hypologischen Denken“ sprechen (Erdmann). Ein solches muß allen denjenigen Tieren zugesprochen werden, welche assoziatives Gedächtnis besitzen; aber es ist dadurch charakterisiert, daß es unformulierbar bleibt. Von anderer Seite zeigt das Vorhandensein eines von der Sprache unabhängigen, gewissermaßen „übersprachlichen“ Denkens die Tatsache, daß ein und derselbe psychische Vorgang (Vorstellungsgruppe, Urteil, Gedanke) in einer Vielzahl von Sprachen auf völlig verschiedene Weise ausgedrückt werden kann. Jeder Mensch kann bei geeigneter Unterweisung und Übung außer seiner Volkssprache auch noch andere Sprachen lernen, die demselben oder einem anderen Stamme angehören können, und die Anzahl derselben ist nur durch die Kraft seines Gedächtnisses und seines Willens beschränkt. Taubstumme im unbelehrten, natürlichen Zustande vermögen sich sehr leicht durch Zeichensprache miteinander zu verständigen, weil manche dieser Zeichen in allen Ländern die nämlichen sind. Und wie es ein Vorstellen in assoziierten Reihen von Bildern, Sinneseindrücken verschiedener Art, reproduzierten Gefühls- und Willenszuständen erfahrungsgemäß ohne Benützung irgendwelcher Wortbilder gibt, so gibt es umgekehrt auch Assoziationen von bloßen Wort- oder Klangbildern, welche in bestimmter Reihe verlaufen und mit welchen gar keine Vorstellungen, d. h. Sachbilder verknüpft sind. So z. B. beim mechanischen Hersagen von Auswendiggelerntem, welches in frappierendster Weise da erscheint, wo vollkommen sinnlose Wortfolgen einer fremden Sprache — etwa

die lateinischen Responsorien der Messe von ministrierenden Bauernjungen — gelernt und reproduziert werden. Aber auch die verstandene Sprache ist dem Bewußtseinsinhalt gegenüber etwas Willkürliches, Konventionelles. Das Individuum ist, wenn es sich einer gegebenen Sprache bedient, an den Sprachgebrauch gebunden. Dieser bestimmt, wie dasjenige, was es mitzuteilen wünscht, ausgedrückt werden muß, um von denjenigen verstanden zu werden, an welche sich die Mitteilung wendet. Aber zwischen diesem Sprachgebrauche und der Natur der Vorstellungen und Urteile, welche durch ihn bezeichnet werden, besteht kein innerer Zusammenhang, sondern nur der äußerliche, daß innerhalb einer bestimmten Volksgruppe eine solche und solche Ausdrucksweise sich historisch festgesetzt hat.

27. Die Dualität zwischen Sprechen und Denken zeigt sich ferner in der Möglichkeit mannigfaltiger Variation ihrer Wirkungen sowohl vom Lautbilde als seinem Vorstellungskorrelate her. Die Wirkung der Sprache als Verständigungsmittel beruht darauf, daß die gleichen Worte die nämlichen Vorstellungen im Bewußtsein verschiedener Menschen erwecken. Diese Wirkung kann auf zweierlei Weise gestört werden. Sie wird gestört beim Hören einer fremden Sprache, da hier mit dem vernommenen Klang keinerlei Wahrnehmungen verknüpft worden sind, also auch nichts reproduziert werden kann. Sie wird gestört durch eine zwar nicht ganz fehlende, aber ungenügende und mangelhafte Reproduktion, wenn nämlich die dem Worte entsprechenden Bewußtseinsinhalte nur spärlich, selten und in geringer Mannigfaltigkeit der Erfahrung des Hörenden zugeführt worden sind, oder infolge verschiedener Bildungsverhältnisse mit demselben Worte abweichende Vorstellungen verknüpft werden (VIII, 37; X, 55).

28. Von anderer Seite zeigen dies Verhältnis gewisse Folgeerscheinungen pathologischer Störungen in den nervösen Zentren. Hier trifft man ebenso den Fall, daß zu Vorstellungen oder Begriffen, in deren Besitz sich das betreffende Individuum unzweifelhaft befindet, das entsprechende, ebenfalls bekannte Wort entweder gar nicht gefunden werden kann, oder durch andere Worte, welche einen fremden Sinn geben, ersetzt wird

(Aphasie und Paraphasie), als den Fall, daß Worte gesprochen und insbesondere auf Vorsagen nachgesprochen werden, ohne daß mit diesen Worten ein adäquates Verständnis sich verknüpfte. Diese Erscheinungen, auf welche schon früher (VIII, 27) hingewiesen worden ist, liefern einen unwidersprechlichen Beweis, daß man es beim Sprechen und Denken nicht mit derselben Sache, sondern mit zwei durch Assoziation und die ihr entsprechenden neurologischen Verbindungen zusammengewachsenen Gliedern eines psychophysischen Komplexes zu tun hat, welche aus ganz verschiedenen Quellen stammen, verschiedene cerebrale Voraussetzungen haben, und ganz unabhängig voneinander gewisse Umbildungen erleiden können.

29. Das Verstehen und der Gebrauch einer fremden Sprache haben zahllose Abstufungen, welche sämtlich zwischen zwei Grenzwerten liegen: einem Anfangsstadium, in welchem die fremde Sprache nur aus einer Summe von unverständlichen Lauten und Zeichen besteht, und einem Endstadium, in welchem wir, wie man zu sagen pflegt, in der fremden Sprache „denken“; d. h. in welchem sie ein ebenso unmittelbarer Ausdruck für unsere Gedanken geworden ist wie die Muttersprache, weil die Assoziation zwischen unseren Vorstellungen und den Klangbildern der fremden Sprachen eine vollständige geworden ist. Diese Verschmelzung dürfte in der Regel nur da eine vollkommene sein, wo die fremde Sprache nicht nur gehört und gelesen, sondern zugleich gesprochen wird. Alles, was zwischen beiden Grenzwerten liegt, zeigt den Vorgang des sogenannten Übersetzens: die reflektierend-bewußte Herstellung des Bandes zwischen fremdem Klangbild und Vorstellung durch Vermittlung des Klangbildes der Muttersprache. Erst wenn diese Vermittlung vollständig ausgeschaltet werden kann, darf von einer wirklichen Beherrschung der fremden Sprache die Rede sein.

30. Die Zwischenstufen zeigen mehrere Typen. Sehr häufig ist der Fall, daß eine fremde Sprache sehr mangelhaft gesprochen, die fremde Rede aber leidlich, für gewöhnliche Zwecke des Lebens genügend, verstanden wird. Dies findet sich bei Menschen von guter akustischer Begabung und hellem Verstande, welche mit anders Redenden häufig in Berührung kommen. Es ist ein Spezialfall eines bereits angeführten Ge-

setzes der Reproduktion (VIII, 39). Nicht minder häufig ist es, daß eine Sprache beim Lesen im großen und ganzen gut aufgefaßt, aber mangelhaft geschrieben, schlecht oder gar nicht gesprochen und die fremde Rede schlecht oder gar nicht verstanden wird. Dies ist häufig bei Menschen von literarischer Bildung, welche Sprachen nicht durch Leben und Verkehr, sondern aus der Grammatik lernen und die sich nur oder vorwiegend optische und nicht akustisch-motorische Vorstellungen von den fremden Worten aneignen. Dies ist ein Analogon zu dem Erlernen der Artikulationssprache durch die Taubstummen. Eine solche Sprache, auch wenn man sie, was bei dem Nichtstummen unvermeidlich ist, in akustische Bilder übersetzt, ist doch in gewissem Sinne stumm. Wir wissen nicht, wie sie wirklich klingt. Jene Übersetzung ist willkürlich. Denn wir können den Schriftzeichen ihre wahre akustische Bedeutung entweder gar nicht oder nur sehr unvollkommen ansehen (V, 92, 93). Die Kenntnis des Schriftwortes schützt uns nicht vor gänzlichem oder sehr weitgehendem Nichtverstehen des gesprochenen Wortes. Anderseits hat die Gemeinsamkeit der Wortbilder in der Schrift bisweilen eine organisierende, zusammenhaltende Bedeutung. Über der verschiedenen Aussprache, welche dem nämlichen Wortbilde in verschiedenen Dialekten oder Sprachen zuteil wird, bleibt die Identität des Sinnes, geknüpft an das gemeinsame Wortbild, bestehen.

31. Der Sprachgebrauch bezeichnet zugleich die Grenze der Mitteilbarkeit eines psychischen Vorgangs durch die Sprache und der Möglichkeit, aus einer Sprache in die andere zu übersetzen. Beides ist davon abhängig, daß die Sprache einen Ausdruck besitzt, welcher diesem inneren Vorgang einigermaßen angemessen ist. Fehlt ein solcher, so kann nur durch Umschreibungen, d. h. durch Gebrauch von bekannten Ausdrücken, welche etwas Ähnliches bedeuten, geholfen werden. Aber dies hat natürlich seine Grenze. Denn in jeder Sprache gibt es viele Wörter, welche nicht genau den gleichen Bedeutungsumfang haben, wie das nächstliegende Wort einer fremden Sprache. Das nämliche Vorstellungsgebiet ist in verschiedenen Sprachen ungleich unter die Wörter verteilt, welche

es einnehmen; die eine ist reich an Ausdrücken da, wo die andere verhältnismäßig arm ist. Keine Sprache hat Ausdrücke für alle möglichen Schattierungen und Abarten einer Vorstellungsgruppe. Die Sprache als Ausdrucksmittel wird ja bestimmt durch die historische Entwicklung, auf welcher sie ruht, und durch die geistigen Bedürfnisse, welchen sie dienen soll. Sie ist folglich abhängig von der Bildungsstufe des inneren Lebens. Der Geist schafft sich in der Sprache gewissermaßen einen Leib. Die höchsten geistigen Gebilde in einer unvollkommenen Sprache ausdrücken wollen, hieße eine Mannesseele in den Körper eines Kindes bannen. Jede Sprache kann nur ausdrücken, was innerhalb eines Volksgeistes erlebt und gedacht worden ist. Jede Sprache übt eben darum auf das Denken derjenigen, welche sich ihrer bedienen, eine Art Zwang aus, weil sie ihr Denken, wenigstens den Ausdruck desselben, an die Formen knüpft, welche von früheren, längst untergegangenen Generationen dafür festgestellt worden sind. Weil aber die Entwicklung der Sprache nicht durch reine Logik und vollendete Wissenschaft, sondern durch Gewohnheit, Gebrauch, Bequemlichkeit geschieht, so haben alle Sprachen vom rein logischen Standpunkte aus zahlreiche Fehler, die in der Bildungszeit ihres grammatischen Baues begangen wurden und sich nur dann wieder gut machen ließen, wenn es möglich wäre, noch einmal ganz von vorne anzufangen (vgl. X, 48).

32. In abgekürzter Form wiederholt sich beim Sprechenlernen des Individuums die Sprachgeschichte des Geschlechts (X, 2). Der einzelne kommt als sprachloses Wesen auf die Welt und hat, wie das Tier, zunächst nur die Fähigkeit, einige seiner allgemeinsten Zustände durch Laute kund zu geben. Denkt man das soziale Moment, d. h. die beständige Einwirkung anderer bewußter und stimmbegabter Individuen weg, so würde er allezeit auf dieser Stufe verharren. Sprache ist kein Produkt des Individuums als solchen, sondern nur der Wechselwirkung in einer Gemeinschaft, wie die Sprachlosigkeit der Taubgeborenen beweist, welche nicht nur nicht die Sprache ihrer Umgebung, sondern gar keine Sprache haben (vgl. III, 6; VII, 25; X, 17). Im Sprechenlernen stellt sich

ein fester psychischer Zusammenhang her zwischen folgenden Elementen: einer bestimmten Wahrnehmung, dem entsprechenden Wortklang, welcher zunächst aus dem Munde anderer Menschen vernommen, dann nachgeahmt wird und selbst einen Komplex von eng verknüpften Ton- und Bewegungsempfindungen darstellt, endlich einer Reihe anderer Wahrnehmungen, auf welche das nämliche Wort angewendet worden ist, und einer Reihe von Vorstellungen, welche durch dasselbe nach dem Ähnlichkeitsgesetz reproduziert werden. Die ersten Wortvorstellungen, welche der Mensch ausbildet, sind Gehörsbilder von zunächst vorgesprochenen, dann nachgesprochenen Lautkombinationen; mit ihnen verschmelzen in dem Maße, als das eigene Sprechen an der Hand der zugeführten Gehörseindrücke und ihrer Reproduktion sich vervollkommnet, Bewegungsbilder und schließlich, beim Erlernen des Lesens und Schreibens, auch Gesichtsbilder und neue Bewegungsempfindungen samt ihren Reproduktionen (vgl. VII, 24). Wie wesentlich aber auch das Individuum dadurch gefördert wird, daß außer ihm eine Mehrheit von redenden Individuen vorhanden ist, von welchen sein eigenes sprachliches Ausdrucksvermögen durch Nachahmung in eine bestimmte Richtung gewiesen wird — eine gewisse Spontaneität des einzelnen in Aneignung und Verwendung der Sprache, ein gewisses sprachschöpferisches Vermögen, bleibt doch erhalten. Und eben darum ist auch die entwickelte Sprache, durch welche sich Menschen miteinander verständigen, nichts Fertiges, sondern ein immerfort Werdendes, dessen Bildung nie stillsteht, an welchem das Individuum immerfort nicht nur aufnehmend, sondern auch umbildend sich betätigt. In allem Leben der Sprache verkörpert sich der scheinbare Widerspruch, daß das Individuum einerseits ganz an den Sprachgebrauch gebunden erscheint, während doch alle Veränderungen desselben nur im Munde und im Denken von Individuen zustande kommen. In sehr vielen Fällen wird die Umwandlung eine ganz allmähliche sein: aus der Summierung und gewohnheitsmäßigen Festlegung kleiner Verschiebungen hervorgehen; in anderen Fällen werden einzelne geistig bedeutende Individuen sprachbildende Kraft bewähren, und gewisse von ihnen eingeführte Neubildungen

als zweckmäßig, schön, deutlich, oft auch nur als neu, allgemeine Geltung erlangen.

33. Est besteht aber hier ein Wechselverhältnis. Wenn begabte Individuen, für neuen und gesteigerten Bewußtseinsinhalt Ausdruck suchend, die Sprache bereichern und fortbilden, so bereichert die Sprache als objektive Darstellung von Gedanken fortwährend das Bewußtsein der Individuen. Indem sich die Sprache, welche der einzelne in seiner Umgebung als ein fertiges Gut empfängt, der Leitung seiner Reproduktion und Assoziation bemächtigt, gewinnt die gemeinsame geschichtliche Arbeit der vorausgegangenen Generationen Einfluß auf die geistige Entwicklung des Individuums und bereitet dieser dadurch eine unermeßliche Förderung. Denn in dem Wortschatze jeder Sprache, namentlich in dem System von Begriffen und Beziehungen, welches sie enthält, stellt sich gewissermaßen verkörpert und verdichtet ein riesenhafter, von zahllosen Kräften geführter und durch zahllose Erfahrungen geleiteter Prozeß der Verknüpfung und Verschmelzung des Gleichartigen im Verschiedenen dar, welcher die nach dem Ähnlichkeitsgesetz erfolgende Reproduktion in feste Bahnen lenkt und die Ergebnisse tausendjährigen Denkens dem Individuum als fertiges Geschenk entgegenbringt.

34. Dieser Prozeß der Steigerung des individuellen Bewußtseins durch den in der Sprache verkörperten objektiven Geist erscheint noch intensiver, wenn ein Individuum mehrere Sprachen beherrscht, welche auf gleicher sprachlicher und logischer Durchbildung stehen, wie die Muttersprache, oder dieselbe in dieser Hinsicht überragen. Jede Sprache bringt eigentümliche Schattierungen des Gedankens zum Ausdruck, welche anderen fehlen; und die Umgießung des Gedankens aus einer sprachlichen Form in die andere befreit ihn von allzu sklavischer Abhängigkeit von der sprachlichen Form, weist ihn auf sich selbst, in seiner logischen Reinheit zurück und gibt ihm die volle Beweglichkeit wieder.

35. Aber auch von Volk zu Volk und von Sprache zu Sprache findet ein ähnlicher Vorgang statt, wie bei der geistigen Entwicklung des Individuums. Wie dieses die Bezeichnungen für die in ihm lebendig werdenden Vorstellungen dem es um-

gebenden Sprachschatze entnimmt, so entnimmt oft Volk von Volk zur Deckung neuer sprachlicher Bedürfnisse fremde Wörter und verleibt sie dem eigenen Sprachkörper ein. Und wie der einzelne in der Ausbildung seines Vorstellungskreises dadurch gefördert wird, daß die ihm überlieferte Sprache als ein lebendiges Archiv die geistige Arbeit vieler Generationen verwahrt, so empfangen auch die Völker durch wechselseitige Berührung der Sprachen immer neue Impulse zur Bereicherung des nationalen Denkens und zu feinerer Ausprägung desselben in ihrem heimischen Idiom.

2. Abschnitt

Wort und Begriff

Lotze, Mikrokosmos V. Buch, 3. Kap.: Logik, passim; Sigwart, Logik I. Bd., §§ 5—8; Taine, Der Verstand I. Bd., 1. Buch, 2. Kap.; II. Bd., 4. Buch, 1. Kap.; Gerber, Die Sprache und das Erkennen; Marty, Das Verhältnis von Grammatik und Logik; Sully, Psychology of Conception. Auch zu diesem Abschnitt ist durchgängig Wundts Völkerpsychologie 1. Bd. zu vergleichen; namentlich aber Bréal, Essai de Sémantique; ferner Gomperz, Zur Psychologie d. log. Grundtatsachen; Martinak, Bedeutungslehre. Vgl. auch die neueren experimental-psychologischen Untersuchungen über das Denken von Marbe, Watt, Messer, Bühler u. Taylor (siehe d. Titel im Index).

36. Sowenig nach X, 26 Identität besteht zwischen Sprechen und Denken (indem die Sprache dem Gedanken äußerlich und als Verkörperung konventionell ist; also nicht das Denken selbst, sondern nur Ausdruck und Hilfsmittel desselben), so unentbehrlich ist die Sprache für die Ausbildung der tertiären oder reflexiven Bewußtseinsstufe. Zwar die Verbindung von gehörten Worten mit bestimmten Wahrnehmungen und Erinnerungen, ebenso die Anfänge der Begriffsbildung, d. h. das Zusammenfassen mehrerer analoger Eindrücke oder Vorstellungen unter den nämlichen Sprachlaut, geht der Ausbildung der sprachlichen Mechanik sicher voraus. In einer gewissen Periode seiner Entwicklung versteht das intelligente Kind viel mehr Wörter, als es wiederholen kann; obschon es auch viele wiederholt, die es nicht versteht, papageimäßig, ohne An-

leitung, zu seinem Vergnügen. Aber die Umwandlung dieses Geplappers in eine Sprache, d. h. ein Denkmittel, kann nur erfolgen, indem „eine Artikulation des Gedankens" (nach Vignolis glücklichem Ausdruck) vor der artikulierten Sprache stattfindet. Diese Priorität des inneren Vorgangs vor seiner Äußerung liegt in der Natur der Sache. Die Umsetzung innerer psychischer Vorgänge, sekundärer Verschmelzungen und Verknüpfungen, in Worte ist ja ein weit komplizierterer Vorgang, als das rudimentäre Urteil. Hier handelt es sich nicht nur um Wiedererkennen, Vergleichen, Erinnern und die Herstellung einfachster Beziehungen zwischen Vorstellungen, sondern um Herstellung doppelter, dreifacher Assoziationsreihen, zwischen Vorstellungen von Dingen oder Gefühlen, Klangbildern, Bewegungsempfindungen (VII, 24). Und wieviel einfacher Wiedererkennen ist, als freies Reproduzieren, wurde schon VIII, 39 gezeigt. Anderseits darf nicht übersehen werden, daß der Gang der Reproduktion und Assoziation des Kindes viel früher durch die Sprache, die es hört, in bestimmte Richtungen gelenkt wird, als es selbst sprechen kann. Und darum gilt jene Priorität der individuellen Spontaneität im Vorstellen und Urteilen vor dem Sprechen nur für die unterste Stufe. Späterhin erzieht ebenso die Sprache das Denken, wie umgekehrt. Mit seinem Denken ohne Sprechen würde jedes Individuum auf dem Punkte stehen bleiben, wo die Menschheit vor Jahrtausenden begonnen hat. Dies zeigen die Erfahrungen an den Taubstummen zur Genüge. Ob diese Unglücklichen denkende Wesen werden, oder auf der Stufe des Tieres stehen bleiben, ist bei sonst normaler Cerebralbeschaffenheit ganz davon abhängig, ob sie durch Unterricht in den Besitz einer ihnen verständlichen Sprache gesetzt werden. Darum gilt es auch von dem normalen Menschen: „Was wir vorstellen, ist nur dann unser sicherer und fester Besitz, wenn wir das bezeichnende Wort dazu haben. Wir empfinden das Fehlen des Wortes zu einer Vorstellung immer als einen Mangel und als ein Hindernis, das uns erschwert, sie in ihrer Eigentümlichkeit und Geschiedenheit von anderen festzuhalten, sicher zu reproduzieren und vor Verwechslung zu bewahren" (Sigwart). Mit dem Fehlen des Wortes für eine Vorstellung fällt aber

zugleich die Möglichkeit hinweg, einen Vorstellungsinhalt an andere mitzuteilen, verwandte Vorstellungen in ihnen wachzurufen, ihre Erfahrungen und Beobachtungen für die eigene Erkenntnis zu gewinnen und das Vorstellen wechselseitig zu verstärken und zu bereichern. Jeder vom Menschen erworbene und innerlich angeeignete Vorstellungsinhalt sucht darum sein bezeichnendes Wort. (Doch vgl. X, 47.)

37. Zwar gibt es zweifellos ein sogenanntes „intuitives" Denken, d. h. eine von der Aufmerksamkeit geleitete Verknüpfung von Vorstellungen, die nicht durch Worte bezeichnet sind oder bezeichnet zu sein brauchen — eine Verknüpfung, die einem bestimmten Zwecke dient und nicht nach Assoziationsgesetzen, sondern durch logische Funktionen, Urteile und Schlüsse, sich vollzieht (z. B. Kartenspiel, Schachspiel, Lösung künstlerischer oder mechanischer Aufgaben). Aber hier fehlt eben durchaus jenes Element der Abstraktheit oder Universalität, welches dem begrifflichen Denken eigen ist und welches eben darum, um die Aufmerksamkeit festzuhalten, eines Symbols oder Ausdrucks bedarf. Alles intuitive Denken wird dagegen um so vorzüglicher sein, je bestimmter die Vorstellungsbilder sind, welche es verknüpft; und nur solche Dinge, welche irgendwie anschaulich sein können, können Gegenstand intuitiven Denkens sein. Für den normalen Menschen ist ein solches intuitives Denken natürlich ein Ausnahmsfall; der gewöhnliche Gedankenverlauf spielt sich unter Zuhilfenahme von Wortsymbolen und ihrer psychischen Korrelate (X, 51) ab. Dagegen hat der Intellekt eines Taubstummen ohne Sprachunterricht kein anderes Hilfsmittel für seine Betätigung, und der Grad von Denken, zu dem solche Menschen gelangen können, gibt vielleicht die obere Grenze für die Leistungsfähigkeit des bloßen Bilddenkens ohne Wortsymbol.

37a. Ganz verschieden von dieser Frage ist die andere, in welcher Form sich das normale Denken der Wortsymbole bediene, wenn keine Veranlassung besteht, den Gedankenverlauf durch sprachlichen Ausdruck mitzuteilen. In bezug auf diese „innere Sprache" ist zweifellos, daß dieselbe in all den Fällen und bei den Personen, wo es nicht zu eigentlichen Selbstgesprächen kommt, nur eine außerordentlich abgekürzte

Form, eine Art Stenogramm, der wirklichen Rede darstellt, in welchem eine oft rapid verlaufende Vorstellungsbewegung nur einzelne Hauptpunkte oder Endbegriffe durch Wortsymbole fixiert; sodann daß der allgemeine Typus des Gedächtnisses, zu welchem eine Person gehört (VIII, 25), auf die Art der Verwendung dieser Wortsymbole beim inneren Sprechen stark einwirkt, indem es von ihm abhängt, ob das zur Unterstützung des Denkprozesses verwendete Wortmaterial mehr in der Form von Klang- und Lautbildern oder in der Form von motorischen Vorstellungen oder endlich in der Form von optischen Gebilden im Bewußtsein erscheint.

Vgl. Ballet, Language Intérieur; Egger, La Parole Intérieure; Stricker, Studien über die Sprachvorstellungen; Ders., Studien über d. Bewegungsvorstellungen; Baldwin, Internal Speech and Song. Siehe außerdem die Literatur zu VIII, 7a.

38. Ursprünglich hat jedes Wort eine streng individuelle Bedeutung: d. h. es bezeichnet nichts weiter, als eine unmittelbar gegebene Wahrnehmung, mit welcher es verknüpft wird. In der allmählichen Entwicklung der Wortbedeutung aber kann man zwei Prozesse unterscheiden: einen spezialisierenden und einen generalisierenden, welche auf jeder Sprach- und Denkstufe immerfort gegeneinander wirkend sich ergänzen.

39. Die erste Durchbrechung dieses individuellen Wortsinnes, für den jedes Wort ein ἅπαξ εἰρόμενον, jedes Bezeichnete sui generis ist, findet durch das Ähnlichkeiten auffindende, ja aufsuchende Bewußtsein, welchem nur geringer Wortvorrat zu Gebot steht, nach der Richtung möglichst weiter Generalisierung statt. Aber es ist dies eine schlechte Allgemeinheit, in welcher der Unterschied nicht aufgehoben ist, sondern in welche er noch gar nicht eingegangen ist. D. h.: das nämliche Wort wird auf einen weiten Kreis von Erscheinungen angewendet, welche nur eine sehr entfernte Ähnlichkeit mit der ursprünglichen Wahrnehmung haben; einfach darum, weil entweder die Unterschiede noch nicht aufgefaßt werden, oder weil der Wortvorrat noch zu gering ist und das nämliche Wort aushelfen muß, wo nur einige Möglichkeit vorhanden ist, in den Objekten oder Vorgängen eine Identität zu entdecken, welche der Gleichheit des Sprachlautes entspricht. In

diesem Sinne haben primitive Sprachwurzeln eine unbestimmte und allgemeine Bedeutung, die erst nach und nach präzisiert und spezialisiert wird; daher kommen in die Sprache der Kinder oft so seltsame Täuschungen und Mißgriffe (wie wenn jeder Mann Vater oder Onkel genannt wird, alles was fliegt Vogel). Ein Generalisieren, welches aus der Unfähigkeit entspringt, zu analysieren; aber immer auf einem Zug der Gemeinsamkeit beruhend, welcher stark in die sinnliche Wahrnehmung fällt. Darum für den entwickelten Verstand oft schwer begreiflich; und doch oft voll treffender Beobachtung, weil das naive Bewußtsein Ähnlichkeiten bemerkt, welche für das durch die Bildung geleitete völlig verdrängt worden sind. Deutlich erkennt man zugleich, daß alle sprachlichen Bezeichnungen ursprünglich von sinnlichen Eindrücken abhängig sind und von da aus erst im Laufe der Entwicklung auf sinnlich nicht Wahrnehmbares übertragen worden sind. Keine Sprache sucht die steigenden Forderungen der Erfahrung und des Denkens, welche sich vom sinnfällig Gegebenen mehr und mehr zur Mannigfaltigkeit übersinnlichen Vorstellungsinhalts und seinen Beziehungen erheben, durch Erfindung immer neuer Wörter und Wortformen, oder durch völlige Umbildung von vorhandenen Wörtern zu decken; sondern durch Anknüpfung des neuen Sinnes an bekannte Formen, wodurch die Kontinuität erhalten und das Verständnis erleichtert wird. Auch diese Verwendung von Wörtern oder Wurzeln in übertragener Bedeutung, welche zugleich Bereicherung und Vereinfachung der Sprache ist, ruht auf einem Prozesse der Generalisierung, welcher mit der ursprünglichen Verwendung konnotativer Bezeichnungen viel Ähnlichkeit hat und weit über diese ursprüngliche Verwendung im Dienste der unentwickelten Sprache hinaus wirksam bleibt. Es ist das mächtige Hilfsmittel der Metapher, der übertragenen Wortbedeutung, welche das Unsinnliche an Sinnliches anknüpft, das Naturwesen beseelt, die Ereignisse vermenschlicht, das Abstrakte anschaulich erhält.

Biese, Philosophie des Metaphorischen 1. u. 2. Kap.; Max Müller, Die Wissensch. d. Sprache II. Bd., 9. Kap.; Thumb u. Marbe, Experimentelle Untersuchungen über Analogiebildung: Treitel, Haben Kinder Begriffe? Vgl. die Anmerkungen zu X, 11 und X. 43.

40. An dieser Art Generalisierung aber übt die fortschreitende Erfahrung eine stille, jedoch unaufhaltsame Kritik. Wenn alle solche Generalisierung im Leben des Individuums wie im Leben der Völker darauf beruht, daß der Vorstellungsvorrat schneller wächst, als der Sprachvorrat, so ist doch unvermeidlich, daß eine Anzahl der Ähnlichkeiten, welche die ursprüngliche Gemeinsamkeit der Benennung bewirken, dem Bewußtsein später völlig entschwinden und vom Nicht-Identischen überwuchert werden. Je schärfer man beobachtet, je größer der Kreis von Dingen ist, mit welchen der Mensch in Berührung kommt, um so mehr drängen sich die Unterschiede ins Bewußtsein, um so mehr muß in der Sprache spezialisiert werden, wenn Mißverständnisse ausgeschlossen und die Zwecke der Mitteilung und Verständigung erreicht werden sollen. Dieser Prozeß der Spezialisierung wird mächtig gefördert durch die Veränderlichkeit, Trennbarkeit und Beweglichkeit der Dinge, oder genauer gesagt der Wahrnehmungskomplexe, welche als Substrat unserer dinglichen Vorstellungen gegeben sind. Dies lenkt die Aufmerksamkeit immerfort von den Komplexen auf deren einzelne Bestandteile und läßt diese sich mit den Wahrnehmungen ähnlicher Beschaffenheiten und Vorgänge an anderen Komplexen assoziieren. Die Sprache folgt diesen Prozessen zum Teil, teils leitet sie dieselben; und so machen die gesonderten Inhalte eines Wahrnehmungskomplexes den oben bezeichneten Prozeß der Verdichtung von individuell verschiedenen, aber homologen Vorstellungen unter einer einheitlichen Benennung aufs neue durch.

41. Ist dieser Prozeß der Spezialisierung aber bis zu einem gewissen Grade vorgeschritten, so setzt auf Grund der von ihm gebrachten Ergebnisse ein neuer Vorgang der Generalisierung ein. Die alten Gemeinnamen zerfallen; an Stelle der ursprünglichen rohen Ähnlichkeiten treten genauere, aber tieferliegende Homologien und eine Reihe von Gattungs- und Artbegriffen, welche nicht zufällig entstanden, sondern bestimmten Zwecken des Lebens angepaßt sind. Eigenschaften, Zustände und Beziehungen, welche Aufmerksamkeit erregen, werden nicht mehr ohne weiteres zur Bezeichnung der Dinge, an welchen sie sich finden, verwendet, sondern werden selb-

ständig ausgesondert, mit verwandten Erscheinungen verglichen und zu den sogenannten „abstrakten" (X, 46) Bezeichnungen umgebildet, welche den sprachlichen Ausdruck in der größten Entfernung vom unmittelbar Gegebenen und die Generalisation am intensivsten zeigen.

Die im Vorausgehenden geschilderten Prozesse sowohl phylogenetisch als ontogenetisch erkennbar. Siehe TAINE, Der Verstand I. Buch, 2. Kap., ferner den Anhang; EGGER, Développement de l'Intelligence et du Language chez les Enfants, und die Untersuchungen von AMENT und MEUMAN (X, 11). Vgl. GABELENTZ, Sprachwissenschaft 2. Buch, 3. u. 4. Kap.

42. Diese Vorgänge spiegelt der Bedeutungswechsel der Wörter, welcher die Wortform entweder völlig erhält, oder nur teilweise verändert, aber die mit ihnen verknüpfte Bedeutung verschiebt; oder eine Mehrheit von verschiedenen Bedeutungen auf ein Wort häuft; oder verschiedenen Wörtern die Funktion erteilt, dieselbe oder nahezu dieselbe Bedeutung auszudrücken. Es ist ein Werk der Generalisation, wenn uns in allen Sprachen begegnet, daß auf ein und dasselbe Wort eine Mehrzahl von Bedeutungen gehäuft wird, welche unter sich ganz verschieden sind, aber mit der ursprünglichen Bedeutung des Wortes durch eine gewisse, vielleicht ganz zufällige Ähnlichkeit verknüpft sind (Äquivokation, metaphorischer Wortgebrauch). Es zeigt die fortgehende Spezialisierung der Bedeutungen, wenn in zahllosen Fällen Wörter ihren ursprünglichen Sinn völlig einbüßen, die Vorstellungen, welche sie einstens ausdrückten, nicht mehr zu erwecken vermögen; oder wenn die Sprache in anderen Fällen für den nämlichen Begriff eine Mehrzahl von Worten besitzt (Synonyma), indem man eine gewisse inhaltliche Bestimmtheit bald von der einen, bald von einer anderen Seite her durch Hervorkehrung von einzelnen, besonders prägnanten Merkmalen auszudrücken unternahm.

43. So wichtig es für die Sprachgeschichte und Kulturgeschichte sein kann, dem Bedeutungswandel der Wörter nachzugehen und ihren ursprünglichen Sinn zu erforschen, so belanglos ist derselbe für den praktischen Gebrauch einer Sprache. Ja die Möglichkeit einer Deckung neuer geistiger

Bedürfnisse durch alte sprachliche Wurzeln hängt ganz und gar davon ab, daß die ursprüngliche Bedeutung vergessen wird, das begriffliche Band zwischen abgeleiteten Wörtern und ihren Stammwörtern nicht mehr bewußt wird. Dies würde die Assoziation immerfort in falsche Richtung lenken und die Verwendbarkeit alter Wörter zu neuen Zwecken nicht wenig einschränken. Anderseits erfährt jede Sprache in dem Maße, in dem sie als Ausdrucksmittel für übersinnliche, rein geistige Bedürfnisse zu dienen und aus ihrem Wortvorrat die Bezeichnungen für Erzeugnisse der Denktätigkeit beizustellen hat, eine Abnutzung oder Abschwächung ihrer Anschaulichkeit. Denn je mehr die Wörter aus Zeichen für Vorstellungen zu Symbolen für Begriffe werden, je umfangreicher ihre Mitbedeutung, ihr geistiges Gefolge sozusagen, wird, je mehr bei ihnen gedacht werden kann: um so mehr verlieren sie die Kraft, anschauliche Vorstellungen zu erwecken. Es ist aus diesem Grunde ein stetes Bemühen des Dichters, der wie jeder Künstler nur durch Anschauung wirken kann, sich eines Wortmaterials zu bedienen, das nach dieser Richtung hin möglichst wenig abgebraucht ist und den Leser oder Hörer zwingt, sich die Rede in Bilder zu übersetzen.

Vgl. Whitney, Sprachwissensch., Vorlesg. 4 u. 5; M. Müller, Die Wissensch. der Sprache II. Bd., 9. Kap.; Gabelentz a. a. O. 3. Buch. Reiches Material namentlich bei Nyrop, Das Leben der Wörter. Siehe dann für die Bildung der dichterischen Sprache: Biese, Philos. d. Metaphorischen 5. Kap.; Dilthey, Die Einbildungskraft d. Dichters; Du Prel, Psychologie der Lyrik.

§ 44. Die Sprache ist Werkzeug und Vehikel des tätigen Bewußtseins. Alle Gliederung oder Organisation der Sprache selbst erfolgt darum in Einklang mit den Grundgesetzen der bewußten Tätigkeit, welche sich in der Sprache gewissermaßen verkörpern. Die Organisation der Sprache aber beruht darauf, daß die einzelnen Wahrnehmungskomplexe teils auf Grund des Ähnlichkeitsgesetzes aufeinander bezogen und zu einer vorstellungsmäßigen und sprachlichen Einheit, einem Begriff verschmolzen werden; teils darauf, daß komplexe Wahrnehmungen inhaltlich zerlegt und diese aus verschiedenen Wahrnehmungskomplexen stammenden Inhalte nach dem Ähn-

lichkeitsgesetz neu verschmolzen werden. Das erstere findet überall statt, wo ein Ding in verschiedenen Lagen, Stellungen, Wirkungsweisen durch einen identischen Namen eben als das nämliche bezeichnet und somit (um mich des logischen Ausdrucks zur Verdeutlichung zu bedienen) Anleitung zu einem Individualbegriff gegeben wird. Ebenso da, wo ein und derselbe Name auf verschiedene Gegenstände angewendet, damit die Aufmerksamkeit auf das Identische im Verschiedenen hingelenkt und die Assoziation angeleitet wird, mit der Wahrnehmung, Vorstellung oder Sprachbezeichnung eines Gegenstandes aus dieser Gruppe die übrigen zu assoziieren; mit anderen Worten: wo die Sprache Anleitung zur Bildung eines Gattungsbegriffs gibt. Das Zweite findet da statt, wo aus einem gegebenen Wahrnehmungskomplex der Gegensatz des Dinges und seiner Eigenschaften, Tätigkeiten und Zustände, in den sprachlichen Formen der Substantiva, Adjektiva und Verba ausgesondert wird, und alle drei Elemente, die in der Wahrnehmung immer verbunden sind, in der Reproduktion voneinander abgelöst werden und neue Verschmelzungen eingehen. Denn Eigenschaften, Zustände und Tätigkeiten können wir freilich niemals für sich, sondern immer nur in Verbindung mit einem Träger, einem Ding, einem Subjekt wahrnehmen; aber die Wahrnehmung zeigt daneben doch auch die nämlichen oder ähnliche Eigenschaften und Tätigkeiten an verschiedenen Trägern, und an dem nämlichen Träger wechselnde Eigenschaften und Zustände. Darin liegt für das Bewußtsein nach Assoziationsgesetzen das Motiv, Eigenschaften, Zustände, Tätigkeiten von den Dingen loszulösen und sie unter sich zu vergleichen. Die Sprache begünstigt diesen Prozeß, indem sie in ihren Adjektiven und Verben zahllose frühere Gruppierungen fertig vor das Bewußtsein hinstellt und dasjenige, was für sich selbst nicht anschaulich ist, durch die Verknüpfung mit einer Wortvorstellung wenigstens bestimmt bezeichnet. Geradeso wie die Substantiva erhalten so auch Adjektiva und Verba mitbezeichnende Kraft (X, 49 ff.).

45. Völlig in der Richtung dieser Prozesse bewegen sich auch die übrigen Gruppierungen des Vorstellungsinhalts, welche in der Sprache vorgezeichnet sind: jene Unterscheidungen der

ähnlichen Tätigkeiten und Eigenschaften der einzelnen Dinge nach verschiedenen Graden und Weisen, welche sich sprachlich in der Beziehung der Adverbia zu den Adjektiven und Verben ausdrückt; und endlich die zahlreiche Gruppe von Relationsvorstellungen, welche zwar in allem Wahrnehmen implizite gegeben sind, aber doch nur durch die sprachliche Besonderung selbständig und für sich zum Bewußtsein kommen: die Relationen des Ortes und der Zeit, des Ganzen und der Teile, der Größe, der Gleichheit und Verschiedenheit, der Zahl. Man hat in ihnen ein verhältnismäßig kompliziertes Produkt des psychischen Mechanismus erblicken wollen und sie in einen gewissen Gegensatz gegen die Vorstellungen der Dinge, ihrer Eigenschaften und Tätigkeiten gesetzt, weil diese ein unmittelbar anschauliches Element haben. Allein als ein unmittelbar Gegebenes, als dies völlig individuell Bestimmte, haben auch Dinge und Tätigkeiten keine sprachliche Bezeichnung. Alle solche Bezeichnungen sind ja ihrem Wesen nach konnotativ: lenken die Aufmerksamkeit auf ein Identisches im Mannigfaltigen; und umgekehrt kann, ja muß jede Relation durch Vorstellung von geeigneten Objekten, zwischen denen sie stattfindet, versinnlicht werden. Es findet also in beiden Fällen ganz der nämliche Prozeß statt; wenn auch zuzugeben ist, daß die Verdeutlichung des Sinnes der Relationsvorstellungen, deren sinnliche Stücke minder auffällig sind als Dinge, Eigenschaften, Tätigkeiten, vielleicht etwas später gelingt, und eine etwas intensivere Leistung der vergleichenden Tätigkeit voraussetzt. Denn bei den sinnlichen Korrelaten von Dingen, Eigenschaften, Tätigkeiten ist die Zahl der Anziehungspunkte größer und darum auch wohl die Zusammenordnung des Identischen erleichtert.

46. Endlich aber gibt die Sprache nicht nur Anleitung, die ungeschiedene Masse unseres Vorstellungsinhalts nach den oben bezeichneten Gesichtspunkten zu gliedern, sondern sie lehrt auch Eigenschaften, Zustände, Beziehungen zu verselbständigen, aus ihnen gewissermaßen neue gedachte Wesenheiten in einer höheren begrifflichen Ordnung zu bilden: die sogenannten Abstrakta, welchen nun ihrerseits wieder Eigenschaften, Zustände, Beziehungen zugeschrieben werden, obwohl

sie selbst im letzten Grunde nichts anderes sind. So sprechen wir von einer Röte, von einer Schwere, obwohl es schlechterdings nur rote oder schwere Körper gibt; vom Raume und der Zeit, obwohl es keine Wesenheiten gibt, welche diesen Begriffen entsprächen, sondern nur Körper, welche eine bestimmte Ausdehnung und eine bestimmte Lage zueinander haben; und Bewegungen, welche im Vergleich mit anderen schneller, langsamer oder gleichzeitig ablaufen; so sprechen wir von der Tugend, von dem Bösen, vom Fühlen und Wollen als von selbständigen Kräften, obwohl alle diese Bezeichnungen nur als Eigenschaften und Zustände eines bewußten Subjekts Sinn haben. Eine Eigentümlichkeit vieler Sprachen, durch welche ihre Biegsamkeit zwar die Beweglichkeit und Feinheit der Gedanken gefördert, aber auch mindestens im gleichen Grade das Denken in die Irre geführt hat. Der gebräuchliche Name „Abstrakta“ für diese sprachlichen Gebilde ist in psychologischer Ausdrucksweise zu verwerfen. Denn das „Abstrahieren“ ist kein Vorgang, welcher der Erzeugung dieser Worte und ihrer psychischen Korrelate eigentümlich wäre, sondern es ist die Tätigkeit, durch welche überhaupt die Bildung des Begriffes im logischen Sinne zustande kommt. Alle Begriffe sind Abstrakta (X, 52). Es ist daher richtiger, einfach von Sachbegriffen, Gegenstands-, Eigenschafts-, Zustands-, Beziehungsbegriffen zu sprechen, welche sämtlich entweder konkret oder abstrakt sein können, je nachdem sie in sekundärer Form (als konnotative Vorstellungen) oder in tertiärer Form (als logische Begriffe) auftreten.

47. Die Sprache gibt also dem Menschen einerseits eine in ihr vorgebildete außerordentliche Vielheit von Zeichen, welche ihn anleiten, seine Erfahrungen und Vorstellungen in der dieser Vielheit entsprechenden Weise zu gliedern: anderseits die Möglichkeit, mittels Zusammenfassung einer Vielheit von Vorstellungen unter ein einziges Sprachzeichen seine Erfahrungen zu verdichten und zu konzentrieren. Das Bewußtsein wird durch die Sprache immerfort aufs Identische im Verschiedenen, auf das Verschiedene im Identischen hingeleitet. Aus dem Chaos der möglichen Kombinationen und Beziehungen, welche sich aus der ungeheuren Mannigfaltigkeit unserer Wahr-

nehmungswelt ergeben, sind durch die Sprache, in welcher sich Denken und Erfahrung der vorausgehenden Generationen verkörpern, bestimmte Gruppen und Beziehungen bevorzugt und dadurch der Assoziation feste Richtungslinien gegeben. Das Begriffsystem jeder Sprache, an welcher ein individuelles Denken heranwächst, drängt eine Menge von Kombinationen auf, die nicht entstehen würden; zerstört andere, die sich sonst bilden könnten; es führt zugleich dem Gedächtnisse eine Menge Bezeichnungen von Dingen, Eigenschaften, Beziehungen zu, welche das Individuum aus seiner Reproduktion heraus nur sehr unvollkommen mit Vorstellungen verknüpfen und dadurch beleben kann. Solche Worte bleiben aus diesem Grunde zunächst nur Schemata, welche erst im Laufe der Entwicklung mit bestimmterem Inhalt erfüllt und dadurch anschaulich und deutlich werden. Die Sprache begünstigt und erleichtert so einen Prozeß, welcher sich immerfort nach Assoziationsgesetzen vollzieht: die Verknüpfung des Gleichartigen und die Trennung des Ungleichartigen. Sie setzt aber anderseits eine gewisse Höhe der psychischen Kraft des Vergleichens und des Beharrens als unerläßliche Bedingung voraus. Denn ohne diese würde jene Verdichtung von Vorstellungen nicht stattfinden können, durch welche das einzelne Wort im Bewußtsein die Stellvertretung für eine Vielzahl von Vorstellungen übernimmt. Ohne diese Empfindlichkeit der geistigen Organisation für Unterschiede und Ähnlichkeiten würde keine Sprache dem Menschen zu seinem Intellekt, zu seinem intensiveren Bewußtsein helfen können.

Das Wort wird nutzlos, wenn es nur eine einzige oder wenige, fast völlig identische Vorstellungen zu erwecken vermag und nicht Vorstellungen reproduziert, die nur durch feine und verborgene Analogien verknüpft sind; es wird aber auch nutzlos, wenn es nur für die allergröbsten Unterschiede gesucht und gebildet wird und das Divergente wegen äußerlicher Ähnlichkeiten zusammenwirft. Alles, was den Menschen vom Tier, die intelligenten Rassen von den beschränkten, die großen Geister von den gewöhnlichen unterscheidet, ist die Fähigkeit, einerseits feinere Unterschiede in den Dingen wahrzunehmen, anderseits das Unterschiedene, scheinbar völlig

Getrennte, durch Auffindung gemeinsamer Züge wieder zur Einheit zu verknüpfen.

48. Die Art und Weise, wie die einzelnen Sprachen diese Gliederung des Erfahrungsinhalts vornehmen und die verschiedenen Arten des Vorstellbaren ausdrücken, ist höchst verschieden und in vielen Fällen unseren Sprach- und Denkgewohnheiten durchaus fremdartig, ja zuwider. Es kann wohl nicht bezweifelt werden, daß sich im Zusammenhang mit den grammatischen Formen der Muttersprache bei den einzelnen Völkern primitive, allem Denken zugrunde liegende Gewohnheiten des Verbindens und Beziehens von Vorstellungen ausbilden, welche den verschiedenen Sprachgewohnheiten parallel gehen. Aber anderseits muß auch hier wieder darauf hingewiesen werden, daß zwar selbstverständlich die Sprache das Denken beeinflußt, wie jedes Werkzeug denjenigen, der damit arbeitet; daß aber auch hier die mangelnde Identität zwischen Sprechen und Denken (X, 26) unverkennbar ist. Häufig ist der Fehler begangen worden, aus einer von unseren Gewohnheiten völlig abweichenden und unvollkommen erscheinenden Sprachform auf das Fehlen gewisser Vorstellungen und Beziehungsformen überhaupt zu schließen. Je tiefer die vergleichende Sprachforschung in das Verständnis der unserem Kultur- und Sprachkreise fremden Sprachen eindringt, um so größere Zurückhaltung erscheint in solchen Urteilen geboten. Nicht als ob in allen Sprachen alles gleich gut ausgedrückt werden könnte (X, 31). In dieser Beziehung bestehen vielmehr offenbar Unterschiede zwischen den Sprachen, die schwerlich ohne einen im einzelnen freilich schwer ergründbaren Zusammenhang mit Anlagen und Schicksalen der Stämme sind, welche diese Sprachen ausgebildet haben. Aber keine Sprache kann alles ausdrücken, was beim Urteilen und Denken im Bewußtsein wirklich vorgeht; jede ist nur Anleitung, um eine dem Denken des Redenden analoge Denkbewegung eintreten zu lassen. Die eine Sprache ist deutlicher, die andere undeutlicher; die eine läßt mehr erraten, die andere führt mehr aus; die eine legt auf diese, die andere auf jene Vorstellungskategorie mehr Gewicht. Aber das Gefüge jener Kategorien als solches ist von der Sprache ganz unabhängig; es ergibt sich notwendig aus dem Verhältnisse des

Bewußtseins zur Realität; es wird nur von jeder Sprache in ihrer Weise gespiegelt und in dieser konkreten Form dem Individuum als Mittel der Orientierung in der Welt dargeboten.

Vgl. zu diesem Problem, dessen Lösung auf das Verhältnis zwischen Sprechen und Denken am meisten Licht zu werfen vermöchte, das aber bis jetzt noch wenig gefördert ist, das Kapitel bei Gabelentz, Sprachwissenschaft IV. Buch, „Sprachwürdigung", u. Byrne, Principles of the Structure of Language.

49. Im Sprechen und Denken des entwickelten Menschen gibt es kein Wort, welches eine streng individuelle Vorstellung bezeichnete. An jedes Wort heften sich mit psychischer Notwendigkeit Reproduktionen und Assoziationen in größerer oder geringerer Zahl. Davon machen auch die Worte, welche sogenannte Individualvorstellungen ausdrücken, d. h. die Eigennamen, keine Ausnahme (X, 44). Jede Individualvorstellung, insofern sie benannt wird, ist immer auch eine allgemeine Vorstellung. Sie bezeichnet die bestimmte Person oder Sache; aber sie bezeichnet mit ihr zugleich alles dasjenige, was zu ihr gehört, was in bezug auf sie erfahren worden und mit ihr assoziiert ist. Das innere Vorstellungsbild kann ganz individuell sein, d. h. die Person oder Sache nur in einem ganz bestimmten Moment, in einer bestimmten Begrenzung enthalten; aber die Bedeutung des Wortes enthält auch beim Eigennamen eine Vielheit von Momenten, einen assoziativ und zwar durch Berührungsassoziation verbundenen Vorstellungskomplex. Viel ausgeprägter noch erscheint natürlich diese Bedeutung des Wortes als Assoziationszentrum (VIII, 50) bei allen jenen Bezeichnungen, welche durch die in X, 44 ff. beschriebenen Prozesse der Analyse und Synthese aus einer Vielzahl von Wahrnehmungen nicht nur durch Berührungs-, sondern durch Ähnlichkeitsassoziation auf Grund partieller Identitäten gebildet wurden.

50. Es ist nun eine Frage, auf welche die Psychologie seit langem aufmerksam ist, was denn das eigentliche psychische Korrelat zu dieser überindividuellen Bedeutung der Wörter sei; durch welchen Vorgang der Gebrauch und das Verstehen der Wörter möglich werde. Die ältere Psychologie erklärte diesen Vorgang als ein Verfahren des Abscheidens und Weglassens

(Abstraktion), wodurch bei Vorstellungen, welche teilweise Identität bei teilweiser Verschiedenheit aufzeigen, das Verschiedene im Bewußtsein verdunkelt und abgestoßen, dagegen das Gemeinsame verschmolzen und verdeutlicht werde, so daß es für sich den Inhalt einer neuen allgemeinen Vorstellung bilde. Es ist heute wohl allgemein angenommen, daß diese Theorie den wirklichen psychologischen Hergang nur sehr ungenau beschreibt, ja daß sie eigentlich etwas Unmögliches voraussetzt. Niemand kann sich ein Pferd, einen Käfer, eine Farbe, einen Turm, die Tugend überhaupt vorstellen; noch viel weniger die Eigenschaft, welche in einem Adjektiv ausgedrückt wird (golden, süß, rot, mild, weich) als solche; niemand die Zahl 50 oder 100 überhaupt usf. Mit anderen Worten: Es gibt durchaus kein vorstellbares Korrelat zu derjenigen Eigenschaft der Sprachsymbole, durch welche jedes einzelne von ihnen auf eine unbestimmbar große Vielheit von Dingen, Eigenschaften, Tätigkeiten, Beziehungen anwendbar wird, die untereinander ähnlich sind. Jedes Wort empfängt ja seine Bedeutung und seine Verwendbarkeit im Dienste der Gedankenmitteilung durch einen Akt der Generalisation. Das Allgemeine als solches aber kann in keiner Vorstellung gegeben werden. Vorstellen lassen sich nur die betreffenden Wortformen (akustisch oder optisch) und eine beliebige Anzahl konkreter Beispiele, auf welche diese Bezeichnung paßt oder regelmäßig angewendet wird; aber jeder kann sich, wenn er diese Worte hört, so viel Exemplare dieser Gattungen oder Fälle dieser Vorgänge und Beziehungen vorstellen, als er zu reproduzieren imstande ist, oder als er für den vorliegenden Zweck braucht.

51. Das Wesen aller Wortbedeutung ist also dieses: Um ein symbolisch-konventionelles Zeichen gruppiert sich nach Gesetzen der Assoziation und Reproduktion eine Vielheit von Vorstellungskomplexen, welche e i n Element oder einige Elemente gemeinsam haben, d. h. durch eine gewisse Ähnlichkeit verbunden sind. Das Wort bezeichnet die gemeinsamen Elemente oder den Koinzidenzpunkt der Vorstellungen, welche mit ihm assoziiert sind, d. h. es lenkt inmitten der Vielzahl von Vorstellungen, welche es zu reproduzieren vermag, die Auf-

merksamkeit nur auf dies bestimmte gemeinsame Element. Weil dies Element allen Vorstellungen, die überhaupt zu der Bedeutung eines Wortes gehören, gemeinsam ist, darum ist es völlig gleichgültig, welche bestimmte oder individualisierte Vorstellung gerade durch das Wort reproduziert wird. Von allen Vorstellungen, welche die im Wort bezeichnete Identität aufweisen, steht eine für alle.

52. Ein individueller oder konkreter Vorstellungskomplex, welcher ein Element oder einige Elemente mit einer Mehrzahl anderer Vorstellungskomplexe gemeinsam hat und durch dies Gemeinsame die übrigen im Bewußtsein zu vertreten imstande ist, heißt ein Begriff (X, 46). Der Ausdruck allgemeine Vorstellung ist zu vermeiden; und statt dessen lieber der Ausdruck konnotative oder mitbedeutende Vorstellung zu gebrauchen. Die konnotative Vorstellung oder der Begriff im gewöhnlichen Wortsinne ist (entgegen der eingebürgerten Denk- und Ausdrucksweise) stets „konkret“, d. h. mit einem Bündel ähnlicher Vorstellungen, welche innerhalb der Verschiedenheit Gemeinsames haben, zusammengewachsen und von ihnen nicht zu trennen. Von dem Begriff in diesem weiteren Wortsinne oder der konnotativen Vorstellung, als Korrelat zur Wortbedeutung des gewöhnlichen Sprechens, ist scharf zu unterscheiden der Begriff im Sinne der logischen Kunstlehre und des wissenschaftlichen Sprachgebrauchs, oder der Begriff als Deckmittel. Dieser ist der sprachlich symbolische Ausdruck für eine Definition, d. h. für ein oder mehrere erklärende Urteile, welche die sämtlichen Merkmale angeben, die in ihrer Vereinigung den Inhalt des Begriffs ausmachen und den Sinn des für ihn stehenden sprachlichen Symbols eindeutig bestimmen. Nur wer auf Anlaß des Sprachsymbols die Reihe jener festen und eindeutigen Merkmale zu reproduzieren vermag, welche das Gemeinsame einer Vielzahl von Dingen oder Vorgängen ausmachen, hat den logischen Begriff. Jeder, für den ein Wort eine Bedeutung hat, d. h. eine Anzahl untereinander verwandter Vorstellungen zu erwecken vermag, hat einen dem Worte entsprechenden Begriff im gewöhnlichen Wortsinne. Der logische Begriff muß nicht notwendig unanschaulich sein. Bei vielen Begriffen, welche sich auf Dinge und Vorgänge der körperlichen

oder sinnlich-wahrnehmbaren Welt beziehen, wird vielmehr jedes einzelne Merkmal anschaulich sein. Aber der logische Begriff ist immer abstrakt; denn er greift aus der Erscheinung, wie sie in ihrer erfahrbaren Totalität gegeben ist, gewisse Züge heraus und fixiert sie in dieser Besonderung als allgemeine. Gerade der Werdegang der geometrischen Begriffe als Idealgebilde zeigt diesen Prozeß der Verflüchtigung des in der Anschauung Gegebenen recht deutlich. Der gewöhnliche Wortbegriff ist immer konkret. Er besteht aus einem Bündel von Einzelvorstellungen, die alle durch Ähnlichkeitsassoziation miteinander verknüpft sind; die für einander stellvertretend sein können, ohne daß immer von dem Grund dieser Identität ein deutliches Bewußtsein vorhanden wäre.

53. Die Sprache hat für Begriffe als Artefakte des Denkens keine eigenen Bezeichnungen, außer für solche Begriffe, welche lediglich einem bestimmten wissenschaftlichen Sprachgebrauche angehören und im gewöhnlichen Leben nicht vorkommen. Nicht das Wort, welches zur Bezeichnung verwendet wird, sondern nur die Verwendung desselben, kann in vielen Fällen zeigen, ob ein Begriff oder nur eine konnotative Vorstellung vorhanden ist. Beides geht in der Sprache beständig nebeneinander her. Niemand kann nur in strengen Begriffssymbolen sprechen, wenn er sich der Volkssprache bedient, und nicht etwa einer reinen Begriffssprache, wie sie — aber für lauter Formalbegriffe — die Mathematik und die Algebra der Logik ausgebildet haben. Und umgekehrt bedient sich die Sprache des Lebens immerfort einer Anzahl von Worten, die für ein wissenschaftliches Bewußtsein strenge begriffliche Bedeutung haben, während sie für den Tagesverkehr nur vage Konnotativbezeichnungen sind. In neuester Zeit hat man allerdings die alte Theorie der Gattungsbilder wiederzubeleben gesucht, seit Galton durch Übereinanderschichtung von mehreren Photographien wirkliche Durchschnittsbilder erzielt hat, bei welchen die Differenzen verwischt und das Gemeinsame herausgearbeitet erscheinen. Die Grenzen, innerhalb deren bei unserem geistigen Bilderschatz eine derartige Verschmelzung ähnlicher Eindrücke möglich ist, sind jedenfalls viel enger als der Umfang der Erscheinungen, welche durch unsere Begriffsbezeichnungen ge-

deckt werden. Die Divergenz der einzelnen Bilder, welche einem Begriff wie Tier, Pflanze, Kirche, Körper und unzähligen anderen entsprechen können, ist so groß, daß eine Verschmelzung derselben zu einem Gattungsbilde unmöglich ist.

Diese ganze Gruppe von Problemen ist vorwiegend von der englischen Psychologie verhandelt worden. LOCKE (Essay conc. Hum. Understand. Book III); BERKELEY (Treatise on the Principles of Hum. Knowledge, Introduction): HUME (Treatise on Hum. Nature Part I, Sect. 7; Inquiry concern. Hum. Understanding Sect. II) und die entsprechenden Abschnitte in JAMES MILLS Analysis und JOHN STUART MILLS Logik müssen als die beste Einführung in die Frage bezeichnet werden. Vgl. von neueren Arbeiten bes. SULLY, Outlines Chap. 10. Verwandt ist die neuere französ. Behandlung des Gegenstandes bei TAINE a. a. O. II. Bd., 4. Buch, 1. Kap.; PAULHAN, L'Abstraction et les Idées Abstraites; RIBOT, Évolution des Idées Générales. In der deutschen Psychologie hat die zur Regel gewordene Vermischung des Logischen mit dem Psychologischen und die Unterschätzung der sprachlichen Hilfskräfte ein zutreffendes Verständnis erschwert, selbst bei einem BENEKE (vgl. dessen System der Logik). Nur SCHOPENHAUER hat mit musterhafter Klarheit schon im I. Bande des Hauptwerkes das Richtige gesehen (Welt als Wille usw. I. Bd., § 9; II. Bd., Kap. 5 u. 6). Vgl. von neueren Arbeiten WUNDT, Zur Geschichte und Theorie der abstrakten Begriffe; GOMPERZ, Psychol. der log. Grundtatsachen. Auch MARBE kommt in seinen „experimental-psychologischen Untersuchungen über das Urteil“ (S. 101) zu dem Ergebnis, „daß es keine psychologischen Äquivalente der Begriffe im Sinne der Begriffsvorstellungen gibt“. Daß übrigens auch hier die Differenz der Begabungen und der Reproduktionstypen (siehe VIII, 25) eine erhebliche Rolle spielt und die Verhältnisse zwischen Bilder-Denken und abstraktem Denken sowie die Verhältnisse zwischen Gedanken und Bild überhaupt modifiziert, zeigt deutlich BINET, L'Étude Expérimentale de l'Intelligence. Vgl. auch bei MESSER, Exper.-psychol. Untersuchungen über d. Denken § 10: Das Verstehen der Worte und die Bewußtseinsrepräsentation der Bedeutungen.

54. Die in dem Terminus „Begriff“ bezeichnete Funktion *kann* auch ohne Hilfe der Sprache vor sich gehen; immerfort bilden sich im Leben des Geistes Begriffe, für welche ein adäquater Sprachausdruck nicht vorhanden ist. Anderseits werden im Sprachgebrauch des gewöhnlichen Lebens immerfort Worte gebraucht, deren Bedeutung sehr verwaschen ist, d. h. bei deren Gebrauch nur ein schwaches Bewußtsein der Vorstellungen oder der wirklichen Erfahrungen, welche durch sie bezeichnet werden, vorhanden ist und die darum nur Worte, d. h. Zeichen ohne ein Bezeichnetes sind. Wenn so der iro-

nische Satz des Dichters berechtigt ist, daß eben wo Begriffe fehlen, ein Wort wenigstens zur rechten Zeit sich einstelle, so ist nicht minder gewiß, daß da, wo Begriffe vorhanden sind, das Wort dafür sich ebenfalls einzustellen pflegt. Weder das rein begriffliche Denken ohne Wort, noch das bloße Wortgerassel ohne Begriff kann als normal bezeichnet werden; beidem steht die natürliche Zwecktätigkeit des Bewußtseins entgegen, welche bewirkt, daß im Dienste der Erkenntnis und ihrer Mitteilung jeder Begriff sein Wort und jedes Wort seinen Begriff sucht. Und da in unzähligen Fällen durch die Mitteilung eines Wortes die Sache bezeichnet, d. h. durch die assoziative Kraft des Wortes mit anderem in Beziehung gesetzt und verdeutlicht wird, so wird der Glaube an das Wort begreiflich, dem der Mensch so oft verfällt, wenn er sich einbildet, mit dem Namen einer Sache auch die Sache selbst zu kennen. Umgekehrt aber ist das Wort, das für eine Sache, einen Zustand gefunden wird, ein Akt der Klärung, der Erhellung, der Befreiung.

55. Weil das einzelne Wort niemals einer bestimmten einzelnen Anschauung entspricht, sondern immer einer durch Analogie zusammengehaltenen Gruppe; weil es ferner (im Sinne von X, 26) niemals einen inneren und notwendigen Zusammenhang mit dem Bezeichneten hat: so ist es an und für sich ganz unbestimmt, was für Vorstellungen ein Wort zu erwecken imstande ist. Es ist abhängig von jener Gewohnheit, welche der Sprachgebrauch schafft, durch welchen, wie bereits bemerkt, immerfort neue Vorstellungen an vorhandene Worte angegliedert und aus der um ein Wort angesammelten Gruppe von Vorstellungen einzelne ausgeschieden und neu bezeichnet oder anderwärts assoziiert werden (X, 26, 42). Und es ist zweitens abhängig von dem größeren oder geringeren Reichtum der in einem individuellen Bewußtsein angesammelten Vorstellungselemente und der in ihnen vorhandenen Gliederung (X, 27). Es ist endlich drittens abhängig von dem Sinne der ganzen Rede, in deren Zusammenhang das Wort gebraucht wird, durch welchen die von jedem einzelnen Worte eingeleitete Reproduktion in eine bestimmte Richtung geleitet wird. Denn fast jedes Wort für sich allein hat eine Vielzahl von Bedeutungen:

erst durch die Worte, mit denen es zusammen gebraucht wird, kann bestimmt werden, welche von diesen im einzelnen Falle die gültige ist.

56. Alles wirkliche Sprechen und Verstehen stellt demgemäß ein Kombinationsprodukt aus einer größeren oder geringeren Zahl von Wortbedeutungen dar, welche durch die psychische Funktion des Urteils und durch die Sprachform des Satzes miteinander so in Wechselwirkung gesetzt werden, daß sie sich alle gegenseitig verdeutlichen (X, 59). Wenn nicht ein besonderer Anlaß gegeben ist, so pflegt niemand, der etwas liest oder reden hört, den Bedeutungen der einzelnen Worte eine spezielle Aufmerksamkeit zuzuwenden, sondern die Aufmerksamkeit richtet sich auf den Sinn der Rede, d. h. auf denjenigen Vorstellungskomplex, welchen der Satz als eine Totalität im Bewußtsein zu reproduzieren bezweckt. Jener Prozeß der Differenzierung unserer Erlebnisse, welcher sich in der Sprache vollzieht, indem sie die Totalität unseres Sensations- und Reproduktionskontinuums in einzelne Elemente, Worte, mit verschiedenen grammatischen und logischen Beziehungen auseinanderbricht und jedes Element für sich selbständig und selbständig verwendbar macht — dieser Prozeß erfährt im Sprechen und Verstehen des entwickelten Menschen seine Integration, welche auf höherer Stufe zu der Einheit zurückleitet, von welcher er ursprünglich ausgegangen war. Aus meinem Bewußtsein in das des anderen führt direkt keine Brücke. Die Sprache schlägt sie, indem sie durch ihre Symbolik Anlaß zu einer Vorstellungsbewegung im fremden Bewußtsein gibt, die dem Vorgang beim Sprechenden ähnlich ist, und so das Erlebnis des einen Bewußtseins im anderen nachahmen läßt. Ähnlich; aber nicht kongruent. Denn jeder denkt die Gedanken des anderen nur mittels seiner Gedanken; weil er nicht Gedanken überliefert bekommt, sondern ein Mosaik von Worten, in das jener seine Gedanken aufgelöst hat und aus welchem der Hörende oder Lesende sich seine Gedanken mit Hilfe dessen, was ihm die Worte bedeuten, wieder aufbauen muß. Der Sinn einer Rede ist also das Integral über alle innerhalb der einzelnen Sätze in Wechselwirkung gebrachten Wortbedeutungen. Da die Bedeutung der Wörter

innerhalb gewisser Grenzen notwendig schwankend und individuell ist; da ferner der Prozeß der Differenzierung eines Gedankens in einen möglichst adäquaten Sprachausdruck von mannigfaltigen Graden individueller Geschicklichkeit, Aufmerksamkeit, Übung ebenso abhängig ist, als der Vorgang entsprechender Integrierung, d. h. die Umsetzung einer Reihe von Sprachsymbolen in Gedanken: so begreift man leicht, daß ein solches Integral demjenigen, was es bedeuten soll, oft nur sehr unvollkommen entspricht; daß Menschen dieselbe Sprache reden und sich doch nur mangelhaft verstehen, d. h. einander wirklich ihre Gedanken mitteilen können.

57. Der in X, 56 beschriebene Prozeß der Integration stellt sich seinem psychischen Charakter nach durchaus nur als eine höhere Stufe oder eine Steigerung jenes Prozesses dar, durch welchen die einzelnen zu einem Wort vereinigten Stimm- und Geräuschlaute zu einem Wortklang, die einzelnen bei der Niederschrift des Wortes verwendeten Buchstaben- oder Silbenzeichen zu einem Wortbilde vereinigt werden (VII, 27, 28). Wie die Auffassung der einzelnen Laute und Buchstaben durch Übung und Wiederholung zu einer unwillkürlichen Tätigkeit wird, und dem Bewußtsein sofort der Wortkomplex als ein bekanntes Ganze entgegentritt, so breitet sich dieser Vorgang der Abkürzung und Zusammendrängung auch auf den Komplex aus, den wir als Satz oder Rede bezeichnen. Die einzelnen Worte spielen die nämliche Rolle, wie die einzelnen Buchstaben beim Lesen, Schreiben, Hören: sie beanspruchen keine selbständige Aufmerksamkeit. Diese wird durchaus nur den Kombinationen zugewendet, in welche sie eingehen: dem Wort- und Satzsinn. Auf die komplexen Vorgänge dieser Integration, in welche unter Umständen natürlich auch mancherlei durch die gehörten Worte oder Sätze erweckte Gefühle neben den Vorstellungen hineinspielen, geht zurück, was einzelne neuere Beobachter als eine „Bewußtseinslage“ bezeichnen und als ein nicht vorstellungsmäßiges psychisches Erlebnis mit der Wortbedeutung verknüpft finden wollen. Wenn damit nicht die Entdeckung einer neuen Gruppe von psychischen Phänomenen, sondern nur ein abkürzender Ausdruck gemeint sein soll, kann man

die Bezeichnung immerhin akzeptieren. Die Sache selbst ist der analytischen Psychologie seit lange bekannt und darf wohl im Grunde als eine Konsequenz des III, 18 ausgesprochenen Satzes angesehen werden, daß es keinen Bewußtseinsverlauf im streng linearen Sinne gibt. Neben dem, was in einem gegebenen Zeitpunkte sich im Fokus des Bewußtseins befindet, bleibt eine mehr oder minder große Anzahl von miterregten Inhalten, die nicht beachtet, oder nicht bemerkt werden, eine Art Umgebung oder Gefolge des Inhalts, dem sich die Aufmerksamkeit zuwendet, zwischen Schwelle und dem fokalen Teil des Bewußtseins bestehen.

Vgl. Messer, Experim.-psychol. Untersuchungen über das Denken § 13. Der Begriff der „Schleppe" oder der „Fransen", die ein erregter Inhalt nach sich zieht, die „fringes", ist vielleicht zuerst von James geprägt worden. Zum Verständnis des ganzen Prozesses und seiner verschiedenen Möglichkeiten auf verschiedenen Stufen der Bewußtseinsentwicklung hat wohl Swoboda mit seiner schönen Untersuchung: „Verstehen u. Begreifen" am meisten beigetragen. Vgl. auch die trefflichen Bemerkungen desselben Autors in bezug auf die Unmöglichkeit bei der Darstellung des psychischen Lebens mit e i n e r Dimension das Auslangen zu finden, in: Grundlegung der Psychologie S. 83.

3. Abschnitt

Urteil und Schluß

Beneke, System der Logik 1. Hauptteil; Lotze, Logik; Sigwart, Logik I. Bd.; Analytischer Teil; Wundt, Logik I. Bd.; Erdmann, Logik I. Bd. und die Abhandlung: Sprechen und Denken; Spencer, Psychol. II. Bd., VI. Teil, Kap. 1—8; James, Psychol. II. Bd., Kap. 22; Sully, Outlines Chap. 11. Vgl. die Spezialuntersuchungen von Jerusalem, Die Urteilsfunktion; Gomperz, Psychol. der log. Grundtatsachen; Weltanschauungslehre II. Bd.; Marbe, Untersuch. über das Urteil, und die neueren experimentalpsycholog. Untersuchungen über Denkvorgänge von Watt u. Messer (siehe die Lit. zu Abschn. 2). Zur Geschichte d. Lehre v. Urteil vgl. mit Jerusalem a. a. O. dessen Abhandlung: Über psychol. u. log. Urteilstheorien, sowie Eberhard, Beiträge zur Lehre vom Urteil.

58. Unter logischen Funktionen versteht man die Tätigkeit des Bewußtseins auf der tertiären Stufe, und zwar besonders in dem Sinne, in welchem diese Tätigkeit in III, 55

als Denken bezeichnet worden ist. Diese Tätigkeit ist nichts anderes, als die vergleichende und unterscheidende Grundfunktion des Bewußtseins, ausgeübt an denjenigen Materialien, welche auf der primären und sekundären Stufe erworben und ausgebildet worden sind, und aus ihnen neue psychische Gebilde schaffend, welche auf früheren Stufen nicht vorkommen, wenn sie auch aus ihnen durch konsequente Evolution hervorgehen. Diese Gebilde der tertiären Stufe, in deren Schaffung sich die logische Funktion betätigt, sind der Begriff, das Urteil, der Schluß. Über das Phänomen des Begriffs ist bereits in Kap. X, 52 f. gehandelt worden; es bleibt demnach für den gegenwärtigen Zusammenhang noch Analyse und Beschreibung der Urteils- und Schlußtätigkeit übrig.

59. Unter Urteil im weitesten Sinne versteht man jeden Akt der psychischen Tätigkeit, wodurch eine im Bewußtsein gegenwärtige Wahrnehmung oder Vorstellung als etwas Bestimmtes bezeichnet, eine andere Vorstellung als mit ihr verknüpft oder in ihr enthalten ins Bewußtsein gehoben, bemerkt und so eines durch das andere verdeutlicht und erklärt wird. Diese wechselseitige Bestimmung und Verdeutlichung von Vorstellungen durcheinander kann (es ist dies nur eine dem bereits entwickelteren Bewußtsein angehörige Form) auch dadurch bewirkt werden, daß an einer im Bewußtsein gegenwärtigen Wahrnehmung oder Vorstellung ein bestimmtes Moment als fehlend, in ihr nicht enthalten, mit ihr nicht verknüpft, selbständig ins Bewußtsein gehoben wird.

Neuerdings hat Schrader, Zur Grundleg. der Psychol. des Urteils, die negative Form des Urteils als das eigentlich Konstituierende bezeichnet. Dagegen hält Rickert, Der Gegenstand der Erkenntnis, daran fest, daß das positive Urteil, psychologisch betrachtet, das ursprünglichere sei.

60. In jedem Urteil haben wir also mindestens zwei Elemente, welche in das Verhältnis einer gegenseitigen Determination gesetzt sind — ein zu Bestimmendes, dasjenige, von dem irgendeine Aussage gemacht wird: der Determinand, das Subjekt; und ein Bestimmendes, dasjenige, was zu jener Bestimmung oder Verdeutlichung verwendet wird, dasjenige, was von einem anderen ausgesagt wird: der Determinator, das Prädikat. Die sogenannte Copula ist nicht, wie oft behauptet

worden ist, ein selbständiger dritter Bestandteil des Urteils. Es sind vollkommene Urteile möglich, und in allen Sprachen in großer Zahl vorhanden, welche nur aus Subjekt und Prädikat bestehen, indem als Prädikat einfach Verbalformen fungieren, die Eigenschaften oder Tätigkeiten ausdrücken. Was in diesen Fällen die Verbalform leistet, die prädikative Funktion des im Zeitwort liegenden Begriffs anzudeuten, das leistet in anderen Fällen, wo der Sprache für die im Urteil auszudrückende Verdeutlichung kein Zeitwort, sondern ein Substantiv oder Adjektiv zu Gebote steht, die Copula. Sie ermöglicht es, mit gegebenen Subjekten auch solche Begriffe in Verbindung zu setzen, welche ihrer sprachlichen Form nach für eine Verwendung als Prädikate nicht geeignet wären. Sie ist insofern ein wichtiges Vehikel des sprachlichen Ausdrucks für Urteile; aber an und für sich ganz ohne selbständige Bedeutung. Am allerwenigsten darf man sie mit einer Aussage über die (reale) Existenz des im Urteil bezeichneten Verhältnisses oder der im Urteil gedachten Inhalte verwechseln. Nur der Umstand, daß das Hilfszeitwort „Sein“ auch für das Begriffswort „Existieren“, „Real-Vorhandensein“ gebraucht wird, konnte zu dem Glauben verführen, Urteile mit einer Copula seien Existentialsätze. Man braucht aber dies Verfahren nur umgekehrt anzuwenden und statt der Copula das inhaltvollere Wort „existiert“ zu setzen, um des Widersinns dieser Annahme bewußt zu werden.

61. In der ursprünglichsten Form des Urteils ist das Subjekt eine gegebene Tatsache, eine unmittelbare sinnliche Wahrnehmung; das Prädikat ein reproduziertes Gebilde, ein Begriff. Ein einzelnes Objekt der Wahrnehmung, ein einzelner Vorgang, ein gegebener Zustand des Subjekts, wird als etwas Bestimmtes bezeichnet und durch diese Bezeichnung auf frühere Eindrücke bezogen, durch sie verdeutlicht, erkannt. So ergeben sich benennende und erzählende Urteile in der einfachsten Form, bei welcher oft statt des Subjekts noch ein Demonstrativ, ja eine demonstrierende Gebärde herhalten muß. Aber auch wenn das Subjekt solcher Urteile durch ein Begriffswort bezeichnet wird, bleibt es oft noch singulär — der nur begrifflich benannte Gegenstand der augenblicklichen Wahr-

nehmung. Und erst sukzessive entwickeln sich mit fortschreitender Erfahrung aus singulären Urteilen allgemeine, deren Subjekt nicht mehr ein einzelnes, sondern eine durch den Begriff gekennzeichnete Klasse von Dingen ist. Selbstverständlich ist damit, wie überall, wo im geistigen Leben von einem Höheren, von Entwicklung u. dgl. die Rede ist, nicht gemeint, daß das Elementare später völlig verschwindet, sondern nur dies, daß neben ihm komplizierte Formen sich ausbilden.

62. Wenn der Determinand, das Subjekt im Urteil, streng individuell, eine einzelne, unmittelbar gegebene Wahrnehmung sein kann, aber nicht sein muß, so gilt es dagegen vom Determinator, dem Prädikat, schlechthin ausnahmslos, daß es eine konnotative Vorstellung oder ein Begriff ist, oder wenigstens eine Anzahl von sekundären Phänomenen (Erinnerungen) an eine primäre Erregung knüpft. Dies liegt im Wesen des Urteilsaktes. Wenn ein Bewußtseinsinhalt durch einen anderen bestimmt, verdeutlicht, determiniert werden soll, so muß der determinierende Bewußtseinsinhalt mehr enthalten, als der zu determinierende; er muß mindestens einen Hinweis auf frühere, über das unmittelbar Gegebene hinausliegende Erfahrungen enthalten, welche dieses irgendwie in einen größeren Zusammenhang rücken. Wo dieser Prozeß aus irgendeinem Grunde nicht in Gang kommt — entweder weil wir uns rein der Anschauung hingeben und die Reproduktion stockt, oder weil diese aus mangelnder Erfahrung gar nicht eintreten kann: da kommt auch kein Urteil zustande, sondern einfaches Erleben eines bestimmten Inhalts, mag derselbe nun Empfindung, Gefühl oder Streben sein.

63. In bezug auf das Wesen des Urteils macht es keinen Unterschied, ob die in demselben liegende wechselseitige Determination zweier Vorstellungen sich auf die Gegenwart, auf die Vergangenheit oder auf die Zukunft bezieht, ob wir also Benennungs- und Beschreibungsurteile, oder Erzählungs- und Erinnerungsurteile, oder Erwartungsurteile haben. Denn die Unterschiede dieser verschiedenen Formen des Urteils liegen nicht in der Funktion selbst, sondern in dem dieselbe vorbereitenden Gange der Reproduktion. Bei den einfachsten Formen des benennenden und beschreibenden Urteils hat dieselbe

nichts weiter zu tun, als jene Erinnerungen herbeizuschaffen, welche dem Prädikat und unter Umständen auch dem Subjekt Allgemeinheit verleihen. Das Übrige leistet hier die unmittelbare Wahrnehmung. Bei Erzählungs- und Erwartungsurteilen hat dagegen die Reproduktion und Assoziation auch das ganze Vorstellungsmaterial herbeizubringen, welches dann durchs Urteil verdeutlicht wird.

Das Nämliche gilt auch von den hypothetischen Urteilen, welche nur ein noch komplizierteres Gebilde des Denkprozesses darstellen als die negativen Urteile, aber darum das Wesen des Urteilsaktes doch deutlich genug erkennen lassen. Was in einem hypothetischen Urteil miteinander in Funktion tritt, bzw. zur wechselseitigen Verdeutlichung und näheren Bestimmung verwendet wird, das sind nicht, wie im einfachen kategorischen Urteil, zwei Vorstellungen oder Begriffe, sondern zwei Urteile. Diese Determination hat bei solchen Urteilen immer einen ganz bestimmten Sinn: es wird nämlich das eine als Grund, das andere als Folge bezeichnet, und die Aussage einer derartigen Verknüpfung oder wechselseitigen Abhängigkeit zweier Urteile voneinander tritt an Stelle jener Determination zweier Vorstellungen oder Begriffe, die das einfache kategorische Urteil aufweist. Es ist aber klar, daß auch das hypothetische Urteil im Grunde ein kategorisches, d. h. eine Aussage über einen bestimmten Sachverhalt ist, den wir denken und mitzuteilen wünschen. Aus diesem Grunde läßt sich jedes hypothetische Urteil der sprachlichen Form nach in ein kategorisches umwandeln, welches das Prädikat als Folge oder Wirkung des Subjekts ausspricht, oder von dem durch eine mitgedachte Bedingung näher bestimmten Subjekt eine Behauptung ausspricht, die dieses Subjekt noch weiter zu präzisieren oder zu verdeutlichen geeignet ist. Und geradeso wie im gewöhnlichen negativen Urteil ausgesagt wird, daß zwei Begriffe zur gegenseitigen Determination nicht verwendet werden können, so kann im hypothetischen Urteil ausdrücklich ein solcher Zusammenhang ausgeschlossen und gesagt werden, daß, wenn auch die eine Tatsache, das eine Urteil gegeben ist oder gilt, darum die andere nicht stattzufinden oder zu gelten braucht.

64. Im Urteil haben wir ein stetes Zusammenwirken der analytischen und synthetischen Tätigkeit, und darum ist im Sinne der Psychologie die berühmte Unterscheidung von synthetischen und analytischen Urteilen völlig wertlos, ja irreführend. Jedes Urteil ist eine Analysis: es entwickelt dasjenige, was in einem bestimmten Bewußtseinsinhalt enthalten oder gegeben ist, indem es denselben von anderen unterscheidet und, sofern er ein Komplex ist, in seine Bestandteile auseinanderlegt. Jedes Urteil ist eine Synthesis, indem es zu demjenigen, was in einem bestimmten Bewußtseinsinhalt gegeben ist, vermöge der Reproduktion eine größere oder geringere Anzahl anderer Bewußtseinsinhalte determinierend und verdeutlichend heranbringt und dadurch jenen Bewußtseinsinhalt selbst klärt und bereichert. Dies ist nur das Korrelat zu dem, was X, 56 über Differenzierung und Integrierung des Gedankens durch die Sprache gesagt worden ist; denn Sprechen ist nur durch Urteilen möglich. Nur in bezug auf die Person dessen, dem ein Urteil vorgetragen wird, kann man erläuternde und erweiternde Urteile unterscheiden — je nach dem Wissen, welches derjenige schon besitzt, dem das Urteil begegnet. Es versteht sich von selbst, daß damit gar keine Art fester Beziehung zwischen Subjekt und Prädikat gemeint sein kann: denn was jetzt ein erweiterndes Urteil war, kann für dieselbe Person in einem anderen Zeitpunkte oder für eine andere Person im gleichen Zeitpunkte ein erläuterndes Urteil sein.

65. Das Urteilen ist nicht eine Grundfunktion des Bewußtseins, welche dem Empfinden, Fühlen, Wollen koordiniert wäre; denn es hat eine Reihe von psychischen Voraussetzungen. Unser bewußtes Leben beginnt nicht mit Urteilen, wie es mit Empfinden, Fühlen, Streben beginnt. Das Urteil ist der Wahrnehmungswille (III, 6, 12) auf der obersten Stufe der psychischen Entwicklung, angewendet auf sekundäre und tertiäre Phänomene. Im Urteil bekommt die Mannigfaltigkeit eines Wahrnehmungs- oder Vorstellungskomplexes dadurch eine besondere bewußte Form, daß derselbe nicht nur empfunden und sinnlich angeschaut, nicht bloß reproduziert wird, sondern auf ihn zum Zwecke seiner Verdeutlichung jene Generalisation angewendet wird, deren Symbol das Wort ist (X, 39—41, 49 ff.).

Der Akt des Wahrnehmens, auch da, wo es sich um Wahrnehmung von Komplexen handelt, ist kein Urteilsakt, so leicht sich auch natürlich im späteren Leben in alle unsere Wahrnehmungen Urteile einmischen. Man kann einen Gegenstand, eine Landschaft, ein Bild, lange betrachten, die von ihm ausgehenden sinnlichen Qualitäten in ihrer ganzen Mannigfaltigkeit auf sich wirken lassen, ohne ein einziges Urteil zu fällen. Auch nicht das einfache Wahrnehmungs- und Existentialurteil: „Dies (Datum meiner Erfahrung) ist." Weil für uns ganz notwendig und unvermeidlich Esse = Percipi, weil von hier aus zunächst gar keine Unterschiede in unseren Bewußtseinsinhalten gefunden werden, bis nicht auf dem oben (IX, 42 f.) angedeuteten Wege das Bewußtsein von Unterschieden der Existenz erweckt worden ist, liegt für uns gar keine Veranlassung vor, das, was als gegebener Bewußtseinsinhalt für sich selbst gewiß, weil eben einfach für uns da ist, noch eigens durch die Behauptung seiner Existenz zu stützen. So sicher alles, was im Bewußtsein gegeben ist, für uns existiert, so sicher ist die Anerkennung dieser Existenz im Urteil ein verhältnismäßig später Akt der Reflexion. Ein Urteil ohne Begriff aber, d. h. ohne Determinator, ist eine Erdichtung psychologischer Theorie. Auch die zahllosen Differenzen der sinnlichen Eindrücke, die Mannigfaltigkeiten der gegebenen Komplexe, werden zunächst nur empfunden; sie heben sich wechselseitig voneinander ab, ohne daß es dazu irgendwelcher Urteilstätigkeit im Sinne der logischen Funktion bedürfte. Darauf beruht gerade das ungemein Erquickende, Belebende und Erholende einer Versenkung in die Anschauung, daß sie die Urteilstätigkeit und die in ihr gegebene beständige Komposition und Dekomposition unserer Wahrnehmungen und Vorstellungen zur Ruhe bringt. Anderseits liegen in dem, was dem Bewußtsein durch primäre Erregungen zugeführt wird, in den Unterschieden, welche das Bewußtsein zwischen diesen Inhalten wahrnimmt, Urteile in der Keimform enthalten: aber das Urteil als entwickelte psychische Funktion, das Urteil als Denkakt, setzt Reproduktion und Assoziation voraus. Wenn wir empfinden, fühlen, wollen, so urteilen wir nicht. Aber alle diese Wahrnehmungen, d. h. alle primären Elemente,

gehen verdichtet in Urteilsakte ein, bilden den Stoff derselben (vgl. IV, 13 f.; III, 54, 57).

66. Vorbereitet wird das Urteilen oder die Denktätigkeit durch Assoziation und Reproduktion in mehrfachem Sinne. Zunächst im Sinne der in Kap. IX dargestellten Zusammenordnung und Gliederung des Vorstellungsinhalts: die Scheidung von Ich und Nicht-Ich; die Vorstellung von Dingen mit Eigenschaften, Zuständen, Tätigkeiten; endlich die Ausbildung eines raum-zeitlichen Schemas, in welches die Ereignisse eingefügt werden. Bevor es zu einem Urteil kommen kann, muß die Vorstellung eines bestimmten Wahrnehmungskomplexes gewonnen sein, der nun als Träger des Subjekts aufzutreten vermag, und müssen Teile dieses Komplexes als anderwärts vorkommend und schon erlebt von der Reproduktion aufgewiesen werden, weil nur so jene Verdeutlichung des Subjekts durch ein anderweitiges Vorstellen stattfinden kann, worin das Wesen des Prädikates beruht. Zugleich zeigen die Rudimente des Urteils im kindlichen Denken, daß sie auf der bereits vollzogenen Scheidung von Ich und Nicht-Ich beruhen und diese als ihre Vorstufe voraussetzen. Würde der subjektive Idealismus im Rechte sein, so würde es für die Urteile des kindlichen Alters kein anderes Subjekt geben können, als Ich. Statt dessen vollzieht sich in den Anfängen des kindlichen Denkens schon die Möglichkeit, Vorgänge der Außenwelt im Urteil auszudrücken, d. h. das Ich-Subjekt, welches urteilt, und das Objekt-Subjekt, von welchem im Urteil etwas ausgesagt wird, welches Träger des Prädikats ist, auseinanderzuhalten. Dies ist nur möglich, wenn und soweit aus dem Rohmaterial der Empfindung und Reproduktion bereits die Vorstellung der dinglichen Selbständigkeit, einer Welt anderer Subjekte, die nicht Ich-Subjekt sind, gewonnen ist.

67. Ebenso sind andere Verknüpfungen zwischen Vorstellungen, welche die Assoziation und Reproduktion schafft, unentbehrliche Voraussetzung für das Urteil; denn damit Vorstellungen in einem Urteilsakte verknüpft werden können, müssen sie nach VIII, 48 überhaupt assoziabel sein. So ist sicherlich in allen Ähnlichkeitsassoziationen, wenn auch kein ausgebildetes Urteil, so doch ein Urteilskeim oder Urteils-

element vorhanden; und auch die Kontiguitätsassoziationen haben um so mehr die Tendenz zur Urteilsbildung, je fester die in einem solchen Verhältnis stehenden Vorstellungen durch häufige Wiederholung miteinander verknüpft sind. Trotz dieser engen genetischen Beziehung zwischen Assoziation und Urteil sind beide Funktionen doch keineswegs identisch. Denn erstens verknüpft Assoziation vielfach nur einzelnes mit einzelnem, während jedes Urteil eine Verdichtung von Einzelvorstellungen voraussetzt, mindestens eine konnotative Vorstellung enthält, wie sie in der Anwendung jedes Prädikates auf ein Subjekt gegeben ist. Auch derjenige, welcher ein Urteil in der allereinfachsten, freilich auch häufigsten Form fällt, indem er einfach eine Tatsache feststellt oder mitteilt, kann dies nur dadurch, daß er seine unmittelbare Wahrnehmung oder seine Erinnerung, welche als solche streng individuell, ein einzelnes bestimmtes Bild ist, in einen größeren assoziativen Zusammenhang rückt, an andere Erfahrungen gleicher oder ähnlicher Art anknüpft, wie es durch das Wesen des Begriffs und sein Symbol, das Wort, gegeben ist. Wer noch keine Begriffe hat, der kann auch keine Urteile fällen, nicht einmal in Gedanken; der kann nur wahrnehmen und sich erinnern. Zweitens aber ist die Art der Verknüpfung im Urteil eine andere, eine engere, als in der bloßen Assoziation. Diese schafft Aggregate, der Urteilsakt dagegen Synthesen. In der Assoziation weckt nur die eine Vorstellung die andere; es besteht aber außer dieser zeitlichen Sukzession im Bewußtsein keine weitere Verbindung; im Urteilsakte dagegen werden die in ihm verbundenen Vorstellungen nach Inhalt und Umfang aufeinander bezogen, miteinander verglichen und zur wechselseitigen Verdeutlichung verwendet. Nicht alles aber, was assoziabel ist, d. h. was auf Veranlassung irgendeiner gegebenen Vorstellung reproduziert wird, ist geeignet, zur Verdeutlichung und näheren Bestimmung dieser Vorstellung zu dienen. Dazu gehört die Möglichkeit des sachlichen Zusammenbestehens, während zur Assoziation die bloße Kontiguität genügt. Aus eben diesen Gründen ist es auch unmöglich, auf eine Assoziation die Prädikate „richtig“ und „unrichtig“ anzuwenden. Was auf Veranlassung einer gegebenen Vorstellung auf dem Wege der

Assoziation reproduziert werden kann, darüber gibt es in letzter Linie keinen anderen Entscheid, als die Tatsache der Reproduktion selbst. Die seltsamsten, die ungeheuerlichsten Gedankensprünge, die barocksten Verknüpfungen der Assoziation entziehen sich jeder Kritik. Wir können forschen nach dem geheimen Bande, welches so heterogene Dinge miteinander verknüpft und uns fragen, wo irgend ein Punkt der Koinzidenz oder Kontiguität zwischen diesen scheinbar so weit auseinander liegenden Inhalten sein könne; aber die Frage nach der Möglichkeit der Verknüpfung ist entschieden, sobald die Tatsächlichkeit vorliegt. Das Urteil ist aber keine bloße Sukzession von Vorstellungen: es bildet seine Vorstellungselemente zu einer Einheit, welche in sich eine dichotomische Gliederung besitzt. Diese manifestiert sich unverkennbar in der sprachlichen Grundform des Urteils, Subjekt und Prädikat. Jeder Denkvorgang ist relativ abgeschlossen, wenn eine solche Gliederung sich vollzogen hat. Eine assoziative Reihe kann sich beliebig in die Länge ziehen und überall abbrechen; das logische Denken erreicht einen Ruhepunkt, wenn eine solche Gliederung und Verknüpfung zweier Elemente zu einem gedanklichen Ganzen sich vollzogen hat. Und so erhebt sich hier die Frage, ob diese Verschmelzung einem bestimmten Sachverhalt entspreche, ob die Glieder zusammengedacht werden können, oder ob sie einander ausschließen; ob die im Urteil vorgezeichnete Funktion auch wirklich vom Bewußtsein vollzogen werden kann. Dies ist das logische Element, welches im Urteil zu dem bloß assoziativen hinzutritt. Die Fähigkeit zweier Vorstellungen, sich gegenseitig zu verdeutlichen und zu klären, ist etwas, das unabhängig vom Subjekt in den gedachten Inhalten besteht, also objektiv in der Wirklichkeit vorgebildet ist, welche die Vorstellungsinhalte abbilden. Über diese Wirklichkeit hat das Bewußtsein keine Macht. Es findet sie vor. Ein Urteil, das eine Lüge ist oder eine Unrichtigkeit, kann mit Wirklichkeitsmomenten, die außerhalb seiner liegen, im Widerspruch stehen und doch Glauben finden, weil der Widerspruch verdeckt ist. Sobald jedoch die Klärung des Sachverhalts eintritt, sobald es zum Bewußtsein kommt, daß Vorstellungen, die sich inhaltlich ausschließen, zur gegen-

seitigen Verdeutlichung verwendet werden sollen, oder ein Zusammenhang von Vorstellungen behauptet wird, dem die Wirklichkeit nicht entspricht, so wird das Urteil entweder als psychischer Akt unvollziehbar und eine bloße Kombination von Worten ohne Sinn; oder es wird durch ein kontradiktorisch entgegengesetztes als unglaubhaft charakterisiert (X, 75). Drittens endlich vollzieht sich die Assoziation der Vorstellungen zum größten Teile unwillkürlich, das Urteil dagegen unter Mitwirkung des Willens, welcher von dem Zwecke der Mitteilung oder der Verdeutlichung geleitet wird. Sicherlich drängt sich uns in vielen Fällen ein Urteil so ungesucht und unwillkürlich auf, wie eine Assoziation; und sicher hat der Wille über den Gang der Assoziation und Reproduktion ebenfalls eine gewisse Macht (VIII, 63). Aber Urteilen ist doch in einem ganz anderen Sinne = Urteilen-Wollen. Denn fast von jedem Punkte unserer Vorstellungswelt führen Verbindungsglieder nach den verschiedensten Richtungen: nur der von Zwecken geleitete Wille ist es, welcher im Urteil bestimmten, zweckentsprechenden Verbindungen vor anderen den Vorzug gibt. Je höhere Entwicklungsstufen das Bewußtsein erreicht, um so größer wird der Einfluß seiner eigenen Spontaneität, um so unabhängiger das Bewußtsein in seinen Bildungen vom Gegebenen (III, 68). Aber auch diese Unterschiede sind nur relativ. Das Denken vermag keine Beziehungen zwischen Bewußtseinsphänomenen zu schaffen; es vermag nur unter gegebenen die für einen bestimmten Zweck passenden auszuwählen. Es erfindet nicht, es entdeckt (III, 69). Anderseits werden die Erwerbungen des Denkens, die Beziehungen zwischen Vorstellungen, welche durch das Urteilen geschaffen worden sind, selbst wieder im Gedächtnisse aufbewahrt und als Glieder assoziativer Verbindungen künftiges Material für neue Denkakte.

Ganz im Sinne der Ausführungen des Textes sind die weitgehenden Formulierungen Marbes (Urteile seien „alle Bewußtseinsvorgänge, auf welche die Prädikate richtig und falsch eine sinngemäße Anwendung finden“ und „Es gibt kein spezifisches Erlebnis, welches Bewußtseinsvorgänge als Urteile charakterisiert“) durch Messer eingeschränkt und richtiggestellt worden (siehe Exper.-psychol. Untersuch. über das Denken § 11, S. 110 ff.). Über den Anteil der Assoziation am Urteilen siehe besonders James, Psychology II. Bd., Kap. 22.

68. Die Sprachform des Satzes oder die Aussage, d. h. die Verknüpfung eines Prädikates mit einem Subjekt in der Form der Bejahung oder Verneinung, ist der typische Ausdruck für die Urteilsfunktion. Diese Sprachform kann die äußere oder die innere sein, ausgesprochen oder nur gedacht werden, sie kann auch in manchen Fällen rudimentär werden und zusammenschrumpfen (vgl. X, 71 ff.). Daraus ergibt sich zugleich die Berechtigung des X, 62 ausgesprochenen Satzes, daß mindestens das Prädikat eines jeden Urteils eine konnotative Vorstellung sein müsse. Denn wer auch nur einen unmittelbaren sinnlich gegebenen Eindruck mitteilt, indem er ihn benennt, wer irgend etwas erzählt, der kann dies doch nur in der Weise, daß er Worte gebraucht, die eine Bedeutung haben, d. h. die außer dem, was sie im gegebenen Falle bezeichnen, noch an vieles andere, ähnliche erinnern (X, 51), oder daß er sich selbst das unmittelbar Erlebte durch die Erinnerung an andere ähnliche Erlebnisse, also durch assoziatives Gedächtnis, verdeutlicht. So wenig das Urteil als psychischer Vorgang daran gebunden ist, wirklich in einem Satze ausgesprochen zu werden (da ja nach X, 26 keine Identität zwischen Denken und Sprechen besteht und die Sprache nur Symbol, nur Objektivierung des Gedankens ist), so sicher ist es, daß wir nur da ein Urteil haben, wo mindestens in Gedanken der funktionelle Zusammenhang zweier oder mehrerer Wahrnehmungen oder Vorstellungen, welchem die Sprachform des Satzes entspricht, ausdrücklich und bewußt hergestellt wird. Die dazu erforderliche vergleichende Tätigkeit muß zwar nach X, 47 der Verwendung der Sprache als Denkmittel vorausgehen; aber die Ergebnisse dieser Tätigkeit gewinnen alsbald durch die Verwendung der Sprachlaute als Symbole für Vorstellungskomplexe einen erheblichen Halt. Es ist hier an dasjenige zu erinnern, was Kap. X, 2. Abschn. über die Bedeutung der Sprache für das Denken gesagt worden ist.

Die in 67 und 68 gegebenen Darlegungen werden durch die neuere experimentelle Bearbeitung einfacher Denkvorgänge, namentlich durch Messer, vollständig bestätigt. Als wesentliches Merkmal des Urteilsbewußtseins ergibt sich nach dessen Ergebnissen dies: „Eine Beziehung zwischen Reiz- und Reaktionsvorstellung, die auch näherhin als prädika-

tive (oder Aussage-) Beziehung charakterisiert wird, und die gewollt gemeint oder wenigstens anerkannt wird". Für das Urteilserlebnis ist die „Aufgabe" oder genauer gesagt: der Wille, ein Urteil zu fällen, eine Aussage zu machen, von entscheidender Bedeutung (Exper.-psychol. Unters. über das Denken S. 105 u. 108). In dem oben dargelegten Sinne kann man der Behauptung zustimmen, das kennzeichnende Merkmal des Denkens bestehe darin, daß es kritisch sein k a n n (Schrader a. a. O. S. 80). Dagegen geht es wohl zu weit, zu sagen, nur die Tatsache, daß es auch falsche Urteile gibt, ermögliche eine psychologische Unterscheidung des Denkens von anderen psychischen Vorgängen.

69. Gegen die oben gegebene Beschreibung des Urteils als einer funktionellen Verknüpfung zweier Vorstellungen zum Zwecke wechselseitiger Verdeutlichung scheinen diejenigen Fälle eine Instanz zu bilden, in welchen offenbar eine Aussage, also ein Urteil, vorhanden ist und doch kein Subjekt ausgesprochen wird, auf welches sich die Aussage bezöge, subjektlose Sätze und impersonale Ausdrücke. Diese scheinbare Tatsache eingliederiger Urteile ist insbesondere von denjenigen mit Eifer hervorgehoben und als Beweismittel verwendet worden, welche, wie Brentano, das Wesen des Urteils überhaupt nicht in einer bestimmten Art der Vorstellungsverknüpfung erblicken wollen, sondern das Urteil als ein psychisches Elementarphänomen sui generis betrachten, dessen Wesen Anerkennung oder Verwerfung sein soll. Anerkennen oder verwerfen lassen sich teils Verbindungen von Vorstellungen, teils einzelne Vorstellungen. Ob das Urteil eingliederig oder mehrgliederig sei, komme für das Wesen dieser Funktion gar nicht weiter in Betracht, welche eine ganz andere Beziehung des Bewußtseins zu seinen Inhalten ausdrücke, als sie im Vorstellen oder Verbinden und Trennen von Vorstellungen gegeben sei. Man pflegt diese Auffassung vom Wesen des Urteils als die „idiogene" Theorie zu bezeichnen.

Brentano, Psychologie, namentl. 6. u. 7. Kap.; Ders., Vom Ursprung sittl. Erkenntnis; pass. bes. in den Anmerk.; Marty, Über subjektlose Sätze etc. (V. Schr. f. wiss. Phil.); Hillebrand, Die neuen Theorien der kategor. Schlüsse; Schroeder, Die subjektlosen Sätze.

70. Sicherlich hat diese Beschreibung des Urteilsphänomens im Gegensatze zu der älteren Assoziationspsychologie ein gewisses Recht für sich, indem sie darauf ausgeht, die

beiden Gruppen von bewußten Vorgängen schärfer gegeneinander abzugrenzen und den Unterschied des Urteils von der Assoziation in einer möglichst prägnanten Formel darzustellen. Allein in diesem Bestreben schießt sie nach der anderen Richtung weit übers Ziel, vergreift sich völlig in der Beschreibung des Urteilsphänomens und macht zu wesentlich verschiedenen Funktionen, was in Wahrheit nur Entwicklungsstufen sind.

71. Von den Anhängern dieser Theorie ist im Verlaufe einer langwierigen und hartnäckigen Diskussion der Beweis versucht worden, daß es im menschlichen Denken und Sprechen eine Anzahl eingliederiger Urteile gebe, auf welche keine Definition passe, die eine wechselseitige Determination mindestens zweier Vorstellungen als wesentlich für das Urteil bezeichnet. Allein dieser Beweis kann wohl nicht als gelungen erachtet werden. Im Gegenteil: die außerordentliche Subtilität der Argumente und die Künstlichkeit der Konstruktion, welche angewendet werden mußten, um den eben bezeichneten Behauptungen eine gewisse Wahrscheinlichkeit zu sichern und die gegnerischen Argumente zu entkräften, läßt sehr ungünstige Rückschlüsse auf den Wert der zugrunde liegenden Urteilstheorie zu. Hier wie in so vielen anderen Fällen übt ein verfehlter Ausgangspunkt seine üblen Wirkungen, indem er die nächstliegenden Wahrheiten unerkennbar macht. Als eine solche darf man nach dem IV, 13 und X, 63 Bemerkten die Tatsache bezeichnen, daß geschlossene Komplexe von sinnlicher Wahrnehmung mit Gefühl und Willensreaktion möglich sind ohne Mitwirkung von Urteilen, diese also nicht zu den Grundphänomenen des Bewußtseins gehören können; als eine solche Wahrheit darf man die Überzeugung aussprechen, daß die Subjektlosigkeit in den sogenannten eingliederigen Urteilen nur scheinbar, und jedes Urteil, auch wenn seinem sprachlichen Ausdruck ein Subjekt zu fehlen scheint, seiner inneren Natur nach immer zweigliederig ist. Dies gilt tatsächlich von allen Fällen, welche für die Möglichkeit eingliederiger Urteile angeführt worden sind. Es ist zwar kein grammatikalisches, wohl aber ein logisches Subjekt vorhanden: eine innere oder äußere Wahrnehmung, die benannt oder durch ein Prädikat charakterisiert wird, wobei einfach die Wahr-

nehmung selbst, verstärkt durch ein Demonstrativum oder eine demonstrierende Gebärde, das nicht ausgesprochene aber notwendig hinzugedachte oder bemerkte Subjekt bildet. Nur der Ausdruck, nicht der Vorgang ist hier anders als bei einem Urteil in entwickelter Sprachform. Manche Linguisten erblicken in Sätzen dieser Art die Urform des Urteils überhaupt: die demonstrierende Gebärde, mit einem ihren Sinn näher bestimmenden Sprachlaute, welcher unmittelbar auf das so Gegebene bezogen wird. Jedenfalls beginnt das kindliche Urteilen auf diese Weise — mit rudimentären Benennungsurteilen, in welchen ein gegebener Wahrnehmungskomplex Subjekt und der dafür gebrauchte Name das Prädikat ist. Nicht wesentlich anders aber ist es auch mit den eigentlichen impersonalen Ausdrücken. Auch hier ist häufig das Subjekt in der unmittelbaren Wahrnehmung gegeben und aus der Situation unmittelbar verständlich. Wer da sagt: es regnet, es blitzt, es donnert, es brennt usw., der charakterisiert, verdeutlicht damit jedenfalls eine gegebene Wahrnehmung; denn nur in bezug auf eine solche haben diese Ausdrücke überhaupt einen verständlichen Sinn. Hat der Sprechende Veranlassung zu glauben, daß der andere diese Wahrnehmung ebenfalls bereits gemacht habe, so ist sie ohne weiteres Subjekt, und was ausgesprochen wird, nur Verständigung über den Charakter derselben. Dies zeigt sich wohl am schlagendsten darin, daß wir ja in solchen Fällen statt des impersonalen Ausdrucks auch das einfache Substantivum verwenden können und häufig wirklich verwenden. Regen! Donner! Feuer! Diese Worte nur als Worte, ohne hinzugedachtes Subjekt, wären wohl Ausdrücke für Vorstellungen, aber keineswegs Urteile. Nur die Ergänzung durch ein nicht ausgesprochenes, aber gedachtes Subjekt macht sie zu Urteilen. Ob sie dies sind, kann unter Umständen überhaupt fraglich werden. Wenn man einen Brand bemerkt und „Feuer“ ruft; oder wenn wir jemand, der etwas vergessen hat, nachrufen: „Den Schirm!“ „Das Buch!“, so erscheint die logische Funktion hier vielmehr auf ihr Rudiment, auf die ersten Anfänge sprachlicher Mitteilung, zusammengeschrumpft; sie geht über in eine bloße Ausdrucksbewegung; in ein Signal, einen Lärm- oder Warnungsruf, wodurch bei

anderen Aufmerksamkeit erregt, eine bestimmte Assoziation eingeleitet werden soll und kann (X, 75). Nun lassen sich alle 'diese Ausdrücke in sprachlich vollkommene Urteile umwandeln; aber die Form, welche sie anzunehmen haben, ist nicht eindeutig bestimmt. Es kann fraglich sein, ob das Wort, das wirklich ausgesprochen wird, Subjekt oder Prädikat ist. Die einzigen Ausdrücke also, die man als wirklich eingliederig ansehen kann, lassen sich ihrer Beschaffenheit nach als Basis einer Urteilstheorie nicht wohl verwerten.

72. Auch alle übrigen Impersonalien sind in naturgemäßer Analyse auf zweigliederige Urteile, d. h. auf Determination zweier Vorstellungen durcheinander zurückzuführen, wobei nur der sprachliche Ausdruck verkürzt erscheint. Gebrauchen wir z. B. impersonale Wendungen wie „es blitzt, es regnet" in einer Sprachform, die Zukunft oder Vergangenheit ausdrückt, so fehlt freilich die gemeinsame Wahrnehmung; aber hier ist eben das ganze in Rede stehende Phänomen, bzw. die Vorstellung desselben, das Subjekt unserer Aussage, welches dann durch die zeitliche Bestimmung einer wirklichen, wahrnehmbaren Begebenheit determiniert wird. Bei solchen Ausdrücken, die lediglich Innenzustände des sprechenden Subjekts bezeichnen, entoperipherische Empfindungen, Gefühle, Gemütszustände (wie: es hungert mich; es schmerzt mich; es scheint mir; es frägt sich) — Zustände, welche ihrer Natur nach in keiner gemeinsamen Wahrnehmnng gegeben sein können — fällt selbstverständlich die Möglichkeit weg, daß das Wesen solcher Urteile die Charakterisierung eines dem Redenden und Hörenden gemeinsamen Eindrucks sein könne. Hier ist stets die sprechende Person das latente Subjekt. Es hätte keinen Sinn, einen Zustand, den der andere nicht hat und nicht wahrnimmt, zu benennen, und solche Urteile so zu deuten: „Das Gefühl, welches ich jetzt habe, ist Hunger." Solche Urteile wollen Mitteilung eines eigenen Zustandes machen und lassen sich unter allen Umständen in einen Satz mit dem Subjekt „Ich" auflösen. In anderen Fällen leisten impersonale Ausdrücke den Dienst, ein ganz unbestimmtes Ursachverhältnis zu bezeichnen. Ausdrücke wie: es klopft, raschelt, klingt, bewegt sich, sind den früher erörterten darin analog, daß zunächst

eine gegebene Wahrnehmung prädikativ bestimmt wird; dahinter aber erscheint, gewissermaßen im Schatten, ein unbekanntes oder unbestimmtes Subjekt, welches als Ursache des Vorgangs gedacht wird, da Vorgänge dieser Art ohne ein solches für uns nicht wohl vorstellbar sind. Alle impersonalen Ausdrücke können so unter Umständen ihrem psychologischen Zusammenhang nach entweder nach der einen oder nach der anderen Richtung hin ergänzt werden. Eine gewisse Zweideutigkeit aber liegt im Wesen dieser abgekürzten Ausdrucksform, und sie ist gänzlich belanglos, weil diese Ausdrücke nur da angewandt werden, wo es wichtig erscheint, einem anderen die charakterisierende Prädikatsvorstellung bestimmt ins Bewußtsein zu heben, während das Subjekt dieser Aussage als solches gleichgültig ist und darum in einem gewissen Dämmerlicht verbleibt. In manchen Sprachen ist aber auch diese Zweideutigkeit selbst zu vermeiden, und dann nicht einmal eine Meinungsverschiedenheit über das Subjekt möglich. Sagt man, auf ein beleuchtetes Theater deutend, oder an die Ankündigung einer Vorstellung denkend: „Es wird gespielt"; oder bei ähnlichem Anlasse von einem Saale: „Es wird getanzt" — so kann man allenfalls noch im Zweifel sein, ob die gegebene Wahrnehmung, der besprochene Raum, oder die in ihm befindlichen Menschen Subjekt seien. Aber andere Sprachen sind dieser Zweideutigkeit unfähig: denn bei dem französischen „on joue", „on danse", wird wohl niemand über den personalen Charakter des Subjekts (eine unbestimmte Zahl von beliebigen Menschen) im Zweifel sein; während andere Sprachen geradezu genötigt sind, jenes impersonale Passivum durch die Vielzahl zu ersetzen.

Die Literatur zu dieser Frage am vollständigsten bei Marty, Über subjektlose Sätze u. das Verhältnis der Grammatik zu Logik u. Psychologie IV.—VII. Artikel, welcher das Problem und seine verschiedenen Fassungen erschöpfend verhandelt und trotz des unhaltbaren Ausgangspunktes im einzelnen viel Beachtenswertes bringt. Vgl. neuerdings auch die betr. Abschnitte bei Jerusalem, Urteilsfunktion, und Erdmann, Logik I. Bd., § 48.

73. Wesentlich für das Urteil ist nur die wechselseitige Bestimmung oder Verdeutlichung zweier Vorstellungen durch

einander, welche immer entweder die Anweisung zu einer Verknüpfung oder zu einem Auseinanderhalten gibt; keineswegs, wie neuerdings vielfach behauptet wird, das Glauben oder Fürwahrhalten dieser Determination. Das Glauben, Anerkennen oder Fürwahrhalten eines Urteils ist durchaus nichts, was mit dem Urteilsakte als solchem gegeben wäre, sondern bedarf immer eines neuen psychischen Aktes, welcher selbst wieder ein Urteil ist. Wäre jedes Urteil als solches ein Akt des Glaubens, so wäre es ja ganz unmöglich, jemand dadurch, daß man ihm wissentlich die Unwahrheit sagt, zu täuschen. Denn alles Lügen besteht doch eben darin, daß wir einen anderen Menschen veranlassen, eine bestimmte Vorstellungsverknüpfung zu vollziehen mittels gewisser Urteile, welche wir ihm vortragen. Der Lügner selbst braucht diese Urteile so wenig zu glauben, als der Hörende, ohne dadurch am Verständnis ihres Sinnes gehindert zu sein, was doch notwendig sein müßte, wenn der Urteilsakt als solcher ein Akt des Glaubens wäre. Alles, was notwendig ist, ist dies, daß in dem Inhalt der verknüpften oder sich wechselseitig bestimmenden Vorstellungen die allgemeine Möglichkeit dazu gegeben ist, sie überhaupt in Funktion zu setzen. Wo diese Möglichkeit gegeben ist, da ist auch ein Urteil möglich; ob es gültig ist, kann niemals aus ihm selbst, sondern nur aus dem sonstigen Inhalt des Bewußtseins und seinen Beziehungen zu der im Urteil gemachten Aussage mehr oder minder unmittelbar erkannt werden. Dies ist insbesondere da der Fall, wenn ein Urteil aus anderen Urteilen, welche durch Vergleichung mit ihren Gegenständen bereits als richtig erkannt sind, abgeleitet wird. Diesem Zwecke dient die wichtige Funktion des (induktiven und deduktiven) Schließens (X, 80). Nur da, wo in einem Urteil lediglich formale Beziehungen und Erkenntnisse ausgesprochen werden (wie in den logischen Fundamentalsätzen der Identität und des Widerspruches, oder in Sätzen, welche die Ergebnisse reiner Zahlenoperationen ausdrücken), ergibt sich das Glauben oder Fürwahrhalten des Urteils unmittelbar aus diesem selbst für jeden, der die in demselben enthaltenen Begriffe besitzt, und man pflegt solche Urteile mit dem Prädikate der Evidenz auszustatten. Von diesen evidenten Ur-

teilen formaler Natur, die das Phänomen des Glaubens sozusagen aus sich selbst erzeugen, oder denen die Überzeugung von ihrer Richtigkeit notwendig innewohnt, sind scharf zu sondern die sog. intuitiven oder Wahrnehmungsurteile, welche man oft mit ihnen verwechselt und ebenfalls mit dem Charakter der Evidenz ausgestattet hat. Diese aber besitzen, wie der endlose Streit um ihre Gültigkeit im einzelnen Falle lehrt, nur eine Pseudoevidenz, d. h. sie scheinen evident demjenigen Subjekt, welches eine bestimmte Wahrnehmung hat und den Inhalt derselben in einem Urteil ausspricht; sie können aber unrichtig erscheinen einem anderen Subjekt, welches von dem gleichen Wahrnehmungsobjekt in abweichender Weise affiziert wurde, oder seinen Eindruck in abweichende Worte kleidet. Nur die reinen Formalbegriffe werden von allen Menschen gleich gebildet und lassen sich auf eindeutige Weise in Worten oder Symbolen ausdrücken.

74. Auch die sog. Existenzialurteile von der Form: Gott ist; Es gibt Geister, u. dgl., können den Urteilsakt nicht zu einem eingliederigen Vorgange und nicht als solchen zu einem Glaubensakte machen. Auch in solchen Urteilen ist eine Zweiheit von Gedankenelementen vorhanden, welche aufeinander bezogen und zur wechselseitigen Bestimmung verwendet werden. Mit dem Glauben, durch welchen ein naiver Mensch seine Wahrnehmungen für Wirklichkeiten, für Dinge nimmt, haben solche Urteile nicht das mindeste zu tun. Glauben im Sinne von Wahrnehmen, „für wahr nehmen“, ist etwas vollständig anderes, als einem Dinge urteilend Existenz zusprechen. Das eine ist immer unmittelbar, das andere immer vermittelt. Das letztere setzt, wie jedes Urteil, eine allgemeine Vorstellung, die der Existenz nämlich, voraus, und verdeutlicht oder bestimmt mittels ihrer das Subjekt, dem die Existenz beigelegt wird. Für das Bewußtsein der primären Stufe ist alles, was wahrgenommen wird, unmittelbar wirklich; man kann dies aber nicht eigentlich Glauben nennen, weil hier der Gegensatz fehlt, der Unglaube; denn Esse = Percipi. Dies gilt auch noch von dem ganzen sekundären Gebiete der Vorstellung. Eine Vorstellung als solche ist weder richtig, noch unrichtig; eine Assoziation weder wahr, noch falsch. Sie ist

einfach ein bestimmtes Phänomen des Bewußtseins, ein psychischer Inhalt, den wir entweder haben oder nicht haben; aber es hat keinen Sinn, auf ihn den Begriff des Glaubens oder Fürwahrhaltens anzuwenden. Erst mit der Stufe des reflektierenden Bewußtseins, erst mit dem Urteil, tritt auch das Phänomen des Glaubens oder Nichtglaubens, des Anerkennens oder Verwerfens hervor. Denn hier setzen wir zwei Gedankenelemente in die oben beschriebene funktionelle Verbindung und benutzen das Wort zur Mitteilung dieses inneren Vorganges an andere. Und hier erhebt sich die Frage, ob andere diese von uns vorgenommene Verknüpfung aus ihrem Bewußtsein heraus zu vollziehen imstande sind, d. h. ob sie unser Urteil für wahr halten, uns glauben, und ob wir selbst überzeugt sind, daß die im Urteil gegebene wechselseitige Bestimmung zweier Vorstellungen durch einander wirklich bestehe. Eine solche findet auch da statt, wo wir dem Inhalt oder Gegenstand einer Vorstellung in einem Urteil ausdrücklich die Existenz beilegen. Es ist ja vielleicht korrekt zu sagen, daß wir den Inhalt dieser Vorstellung dadurch nicht weiter bereichern, oder das Sein sei keine Eigenschaft der Dinge, die im logischen Sinne ihren anderen Eigenschaften koordiniert werden könne. In diesem Sinne gilt jener berühmte Satz, den Kant gegen den ontologischen Gottesbeweis richtete: „Hundert wirkliche Taler sind nicht das mindeste mehr als hundert mögliche (gedachte) Taler." Hundert wirkliche Taler sind nicht um irgend eine Zahlgröße mehr, denn hundert gedachte. So sind auch wirklich gehörte Töne und wirklich gesehene Farben nicht lauter oder heller, als dieselben Töne und Farben in der Vorstellung. Sie sind dasselbe und nicht dasselbe; identisch, aber beidemal in einem ganz verschiedenen Material: hier in Gedanken, dort in Wirklichkeit. Sagen wir daher von dem Gegenstande einer Vorstellung die Existenz aus, so verknüpfen wir dadurch mit dem Gegenstand dieser Vorstellung alle jene Wirkungen, welche eben unserem Begriff der Existenz zugrunde liegen und die den Unterschied des realen vom gedachten Sein ausmachen (vgl. VIII, 6 ff. und IX. 42 ff.). Diese Wirkungen und diese Unterschiede müssen erfahren worden sein, ehe man dem Gegenstande einer Vorstellung in

einem Urteil die Existenz zusprechen kann; und der ganze Komplex, der dem Begriffe „Existenz“ zugrunde liegt, wird in einem solchen Falle zum Vorstellungsinhalt als solchem hinzugedacht. Um den Gegenstand, das Urbild, den Archetypus der Vorstellung aber handelt es sich in allen Existenzialurteilen: d. h. dasjenige Objekt, welches in der Vorstellung reproduziert wird, und das Original derselben, die ursprüngliche Wahrnehmung, veranlaßte. Denn nur über dessen Sein oder Nichtsein etwas auszusagen, kann Interesse haben. Daß für jeden die Vorstellungen, die er hat, als Vorstellungen, d. h. als gegenwärtige Bewußtseinsinhalte, existieren, und daß er sie „anerkennt“, ist zu selbstverständlich, als daß es je einem Menschen eingefallen wäre, dies eigens auszusagen.

Bezüglich der Diskussion dieser Frage ist auf die X, 69 angegebene Literatur zu verweisen, da beide Probleme sich engstens berühren. Der Standpunkt Brentanos ist neuerdings sowohl von Cornelius, Theorie der Existenzialurteile, als Martinak, Zur Logik Lockes S. 94 ff., wieder vertreten worden. Entgegengesetzt Erdmann, Logik I. Bd., § 48; Jerusalem, Glaube u. Urteil; Eisler, Bewußtsein u. Sein, und Das Bewußtsein der Außenwelt 7. Kapitel, woselbst die Literatur.

75. Das Phänomen des Glaubens, wenn es nicht in Verbindung mit primären Wahrnehmungen, sondern in Verbindung mit Urteilen erscheint, kann durchaus nicht als eine elementare Erscheinung betrachtet werden. Es ist vielmehr das Ergebnis komplexer psychischer Vorgänge. Zu diesen gehört natürlich in erster Linie das Verstehen des Urteils, d. h. die Möglichkeit, die in der betreffenden Aussage gesetzte Funktion vollziehen und sich bei den gebrauchten Worten etwas ihrem Sinne entsprechendes denken zu können. Dies braucht nicht immer der Fall zu sein. Nicht nur Aussagen in einer fremden Sprache, sondern auch Aussagen über einen unserem Vorstellungs- und Lebenskreise vollkommen fremden Sachverhalt können unverständlich sein, d. h. bloße Wortkombinationen, bei denen sich nichts oder doch nichts Bestimmtes denken läßt. Und es versteht sich von selbst, daß das Verständnis von Urteilen zahlreiche Abstufungen hat. Anderseits ist es klar, daß auch das vollständige Verstehen von Urteilen in bezug auf das Fürwahrhalten derselben noch nichts ausmacht.

Diese Möglichkeit, hinsichtlich der Richtigkeit und Falschheit von wahrgenommenen Urteilen eine Entscheidung zu treffen, hängt völlig von dem ab, was außer den im Urteil funktionell verbundenen Inhalten in unserem Bewußtsein, sei es unmittelbar, sei es mittelbar, gegeben ist, und beruht auf einer prüfenden Vergleichung zwischen diesem Inhalt und der im Urteil ausgesprochenen Funktion. Dieser Inhalt, d. h. die Erfahrung, kann unmittelbar gegenwärtig sein: das Urteil appelliert an den Augenschein, an die sinnliche Wahrnehmung. Es kann von ihr — vermöge des komplexen Charakters der sinnlichen Wahrnehmung und ihrer individuellen Verschiedenheiten, wie vermöge der Differenz zwischen innerem Erlebnis und sprachlichem Ausdruck — entweder bestätigt oder verworfen werden. Das Urteil spricht Tatsachen der Vergangenheit aus: es kann entweder durch die eigene Erinnerung des Hörenden, oder durch die Glaubwürdigkeit des Mitteilenden (also durch Erfahrungen über die Beschaffenheit anderer seiner Aussagen, über seine allgemeine Stellung zu der behaupteten Tatsache), oder durch die allgemeine Möglichkeit des Behaupteten im Kreise des sonst Bekannten, glaubhaft oder unglaubhaft werden. Das Urteil behauptet irgend ein Zukünftiges: auch hier wird die Erwartung dessen, der es ausspricht, durch Erfahrungen ähnlicher Art über die Regelmäßigkeit gewisser Zusammenhänge, durch den Grad seiner Erwartung oder die Stärke seines Wollens — der Glaube des Hörenden durch Schätzungen der Kenntnisse, des Charakters, der Stellung des Urteilenden, durch eigene Erwartung und allgemeine wie spezielle Möglichkeiten bestimmt. Es ist überflüssig, dies im einzelnen anschaulich zu machen. Ganz unzutreffend wäre es nur, wollte man dies Urteil über ein Urteil, welches einen Glauben begründet, lediglich als ein Produkt rein logischer Operationen auffassen. „Der Mensch glaubt was er wünscht." In der Tat ist der Einfluß von Gefühlen und Strebungen auf unsere Vorstellungen (s. III, 60) gerade bei dem Phänomen des Glaubens besonders merklich. Er ist aber vorzugsweise indirekt, indem er bei jener Einordnung eines Urteils in einen Sensations- oder Gedankenkomplex die konkurrierenden und kontrastierenden Vorstellungen nicht aufkommen läßt, oder

aus dem Bewußtsein drängt. Dadurch erscheint als bewiesen, was tatsächlich nur im Bewußtsein dominiert. Und ein sehr geringes Maß von Wahrscheinlichkeit im Sinne der logischen Kunstlehre reicht oft aus, um ein starkes Maß von Glauben hervorzubringen: Beweis die Religionen, die Wunder, die Glücksspiele, die verschiedensten Formen der Suggestion; auch die häufige Selbsttäuschung über den Wert wissenschaftlicher Theorien und Hypothesen. Die Abstufungen jener Prozesse, die Glauben erzeugen, sind außerordentlich mannigfach. Wie unsere Urteile den ungeheuren Umkreis von der Verdeutlichung der einfachsten, nächstliegenden Wahrnehmungsinhalte bis zu den kühnsten Kombinationen, in welche sich eine Fülle von Erkenntnis und Erfahrung zusammendrängt, beschreiben: so ist auch die Prüfung von Urteilen auf ihre Glaubwürdigkeit jetzt ein einfacher Akt der Vergleichung, der sich mit intuitiver Sicherheit und Schnelligkeit vollzieht, und dann wieder die sorgfältigste und besonnenste Prüfung einer langen Reihe von Umständen, ein durchgeführtes Schlußverfahren (X, 78). Und ebenso zeigt das Phänomen des Glaubens die mannigfachsten Abstufungen zwischen jenem Maximum, welches dem intellektuellen Zustand der Evidenz entspricht, und nur in einem gewissen Widerspruch mit dem Sprachgebrauche als Glauben bezeichnet werden kann (man „glaubt" nicht, daß $2 \times 5 = 10$ und daß $A = A$ ist) und jenem Minimum, welches durch das logisch Widerspruchsvolle — das Undenkbare — bezeichnet wird: Abstufungen, deren intellektuelle Verschiedenheit durch die Bezeichnungen „tatsächlich, wahrscheinlich, unwahrscheinlich, möglich, zweifelhaft, unrichtig" vertreten werden. Sie bezeichnen ebensoviele Grade des Glaubens. Obwohl wir nun in der Lage sind, durch Einfügung dieser Bezeichnungen in die Sprachform des Urteils diesem jede beliebige Modalität in bezug auf seine Glaubwürdigkeit gewissermaßen auf den Weg mitzugeben, so darf man sich dadurch doch nicht zu dem Glauben verführen lassen, als habe diese Abschätzung der Glaubwürdigkeit unserer Urteile irgend etwas mit dem Urteil selbst zu tun. Sie ist ein eigener Akt — ein Urteil über das Urteil in betreff seiner Gültigkeit — welches nur der Kürze und sprachlichen Schönheit halber in das ur-

sprüngliche Urteil mit verarbeitet wird. Die wirkliche Rede ist ganz und gar durchzogen mit solchen Schattierungen, durch welche wir Urteile über die Glaubwürdigkeit dessen, was wir sagen und was von anderen gesagt worden ist, andeuten. Dem Kinde sind diese Abstufungen ganz fremd. Seine Rede ist ja — ja, nein — nein; ja selbst das negative Urteil bezeichnet schon eine höhere und kompliziertere Entwicklung.

Den Einfluß des Willens auf das Denken und Fürwahrhalten hat SCHOPENHAUERS Philosophie zuerst theoretisch fixiert. Vgl. ferner GÖRING, System der krit. Philosophie, und PAULHAN, Les Types Intellectuels.

76. Am allerdeutlichsten aber wird die Trennung zwischen Urteils- und Glaubensphänomen durch die Tatsache, daß die Funktion, welche als Urteil bezeichnet wurde, im Dienste ganz verschiedener Bewußtseinszustände stehen kann. Wir bedienen uns der Urteilsform nicht nur, um etwas zu behaupten oder zu verneinen (in bezug auf welche Akte es allein Sinn hätte, das Urteil als ein „Anerkennen" zu bezeichnen) — sondern auch um zu fragen und zu befehlen. Wir setzen dort hypothetisch zwei Vorstellungen in Funktion, um durch die Mitteilung dieser Funktion an ein anderes Bewußtsein — es können auch bestimmte, im Augenblick nicht erregte Bestandteile des eigenen Bewußtseins sein — zu ermitteln, ob diese Vorstellungsverknüpfung in seinen Wahrnehmungen oder Erinnerungen sich vorfinde. Und wir tun das Gleiche beim Befehl, indem wir die Vorstellung eines Wesens mit der einer auszuführenden Handlung verknüpfen, und dies an sich nur beschreibende oder erzählende Urteil — darstellend, was wir wünschen oder erwarten — in eine sprachliche Form knüpfen, welche nicht nur Subjekt und Objekt unserer Erwartung, sondern auch unseren darauf gerichteten Willen kund gibt. Das kann in vielen Fällen mittels eines einzigen in der Imperativ- oder Frageform auftretenden Wortes geschehen, und trotzdem sind Frage- und Befehlssätze, wenn man sie auf ihren psychischen Inhalt analysiert, Doppelurteile, zusammengesetzte Urteile. Sie drücken einerseits jene Funktion zweier Vorstellungen oder Begriffe aus, welche den Inhalt des Befehls oder der Frage bildet, und die für sich in einem erzählenden oder beschreibenden Urteil ausgesprochen werden

könnte; und sie verbinden damit anderseits den Ausdruck eines bestimmten praktischen Verhaltens des sprechenden Subjekts zu diesem Inhalt, welches wiederum in einem beschreibenden Urteil ausgedrückt werden kann. Wer einen Befehl oder eine Frage ausspricht, der sagt damit in einer sprachlich abgekürzten, logisch konzentrierten Form, aber dem Sinne nach unvermeidlich und nicht mißzuverstehen: „Ich weiß nicht, aber wünsche zu wissen, ob dies sich so verhält“; „Ich will, daß du dies oder jenes tust“. Man darf nicht sagen, daß unsere Fragen, Bitten und Befehle, weil sie keinen Akt des Anerkennens enthalten, keine Urteile seien, sondern Gemütszustände und Willensakte. Sie sind dies auch; aber wären sie nur dies, so wären sie direkt gar nicht mitteilbar; und es würde sich der Frage- oder Heischesatz von der einfachen fragenden oder befehlenden Miene oder Gebärde gar nicht unterscheiden. Erst dadurch, daß wir unsere Fragen und Wünsche in die Form einer Aussage, in die Form von Urteilen bringen, bekommen sie für andere, an welche sie gerichtet sind, einen bestimmten Inhalt.

Auch hier ist jenes Zusammenschrumpfen des sprachlichen Ausdrucks zu bemerken, von welchem bereits oben (X, 71) gehandelt worden ist. Insbesondere der Charakter der Frage kann einem Urteile in manchen erzählenden, benennenden, beschreibenden Sätzen ohne jede Veränderung der Satzform und Wortstellung lediglich durch die veränderte Betonung verliehen werden. Ähnliche Erscheinungen der Reduktion von Urteilen auf die einfachste sprachliche Form bei Erhaltung der vollen Denkform zeigen alle Antworten auf Fragen oder Befehle, welche mit einem einzigen Worte, Ja oder Nein, oder durch Wiederholung des wichtigsten Wortes von Frage oder Befehl gegeben werden; denn auch ihnen liegt eine vollständige Aussage über das was der Antwortende meint oder beabsichtigt, nur in unvollständiger Weise ausgedrückt, zugrunde. Man kann solche Ausdrücke als Urteilsworte bezeichnen. Ja auch eine bloße Gebärde, ein Nicken, Kopfschütteln, Achselzucken, ein Zeigen mit der Hand oder dem Finger, kann diesen Dienst leisten. Die Urteile der nicht unterrichteten Taubstummen sind zum großen Teil solche Urteilsgebärden. Aber es ist

klar, daß sie nur darum Urteile, wenn auch in knappster Form sind, weil sie in vollständige Aussagen über einen Sachverhalt umgewandelt werden können. Alle diese Äußerungsweisen wird man wenigstens in manchen Fällen als Ausdruck für die vollzogene Urteilstatsache betrachten und in diesem Sinne von „Urteilsgebärden" sprechen dürfen (Marbe). Ob dagegen imperative Ausdrücke, wie z. B. Kommandoworte irgendwelcher Art, Zurufe u. dgl., als Urteile betrachtet werden dürfen, erscheint als zweifelhaft. Natürlich können auch sie in Imperativsätze und demgemäß nach X, 71 in Urteile umgewandelt werden, und es ist nicht zweifelhaft, daß diese differenzierte Form ihren eigentlichen Sinn ausdrückt. Aber in der Verwendung solcher Rufe selbst wird die Urteilsform doch sozusagen mikroskopisch — sie geht zurück auf die primitive Form, aus welcher alles Sprechen und Urteilen hervorgegangen ist: jene Lock- und Warnrufe, welche nicht im Dienste des Intellekts, sondern im Dienste des Willens stehen, nicht repräsentative Bewußtseinsvorgänge miteinander in Funktion setzen und dadurch verdeutlichen, sondern nur Signale, Impulse, zur Ausführung bestimmter Bewegungen geben. Daß der Mensch, der im Besitz einer artikulierten Sprache ist, sich auch bei diesen Zwecken noch des Vorteils bedient, der darin liegt, einen mit bestimmten Vorstellungen assoziierten Sprachlaut zur Verfügung zu haben, kann an dem Wesen dieses Vorgangs nichts ändern. Dagegen wäre es ganz unrichtig, etwa die Erinnerungsvorstellungen eines Schachspielers beim Blindspiel, oder das Nachsingen einer Melodie als Urteile bezeichnen zu wollen und in diesem Sinne von Urteilssachvorstellungen oder Urteilsvorstellungen zu sprechen, weil es Erlebnisse sind, welche als richtig oder falsch bezeichnet werden können (Marbe). Diese Vorstellungen als solche enthalten keine Aussagen, nicht einmal rudimentär; erst wenn sich mit ihnen der Gedanke verknüpft: das ist die Stellung der Figuren nach dem xten Zuge gewesen; das ist die Melodie, welche das Thema dieses bestimmten Stückes bildet, so wird diese Behauptung ein Urteil und unterliegt als solches den Kriterien des Ja und Nein.

77. Jedes Urteil, sofern nur die in ihm enthaltene Funk-

tion, d. h. die wechselseitige Verdeutlichung zweier Vorstellungen, wirklich vom Bewußtsein vollzogen und nicht nur die das Urteil ausdrückende Wortfolge reproduziert wird, ist ein Denkakt und als solcher der tertiären Stufe der Bewußtseinsentwicklung angehörig. Im Urteil ist daher jederzeit jene gesteigerte Spontaneität des Bewußtseins mittätig, welche durchaus nicht bloß abbildet oder spiegelt, was durch die Einwirkung äußerer Reize auf den psychophysischen Organismus hervorgerufen worden ist, sondern aus diesen Materialien durch Verbindung und Trennung von Elementen Komplexe einer eigenartigen Natur schafft, welche III, 67 f. genauer beschrieben worden sind. Kein Urteil, und wäre es das einfachste, elementarste, verknüpft Bild mit Bild, wie die Assoziation, einzelnes mit einzelnem; sondern Bild mit Gedanke, einzelnes mit allgemeinem (X, 62). Die Erhebung der Tatsache zum Gedanken, worin das Wesen des Urteils besteht, kann sich nur dadurch vollziehen, daß die Tatsache bleibt, was sie ist, aber mit einer Vielheit (Allgemeinheit) verwandter Tatsachen in eine ideelle Beziehung gesetzt wird, welche entweder als gültig oder als ungültig bezeichnet wird. Dies ist das große Geheimnis des Denkaktes: das Allgemeine, das er zum Objekt hat, das den Inhalt des tertiären Bewußtseins bildet, ist nicht wirklich — denn die Wirklichkeit kennt nur einzelnes —, aber es ist wahr, d. h. auf vieles einzelne anwendbar.

78. Würden alle unsere Urteile nur dazu gefällt werden, um den Inhalt unserer Wahrnehmung oder Erinnerung zum Zwecke der Mitteilung und Anknüpfung an frühere verwandte Erfahrungen zu verdeutlichen, so würde das Urteil schon ein mächtiges Denkmittel sein und die Bestimmtheit wie die Gliederung unseres Bewußtseinsinhalts außerordentlich fördern. Allein die Vorgänge, welche nötig sind, um den Inhalt unserer Erfahrung in Urteilen zu beschreiben, auseinanderzulegen und zu vereinheitlichen, bilden selbst nur die Vorstufe für die Denktätigkeit im engeren und eigentlichen Sinne. Diese bezeichnen wir als Schließen, oder als die Ableitung von Urteilen nicht aus primären und sekundären Erlebnissen, sondern aus tertiären, d. h. aus anderen Urteilen, mittels gemeinsamer Bestandteile,

vermöge deren eine Verschmelzung, oder ein Zusammenschließen dieser Urteile in ähnlicher Weise stattfindet, wie sich in Assoziation und Urteil mentale Elemente auf Grund eines in ihnen Identischen oder Gleichartigen zusammenschließen. Das Ergebnis dieses Prozesses ist stets ein neues Urteil, welches eine Beziehung oder Funktion zwischen den nicht gemeinsamen Elementen der vorausgegangenen Urteile herstellt — eine Funktion, die vorher nicht gegeben war, oder nicht gedacht wurde, und insofern eine Fortbewegung des Denkens und eine Bereicherung der Erkenntnis darstellt.

79. Das psychische Mittel, von welchem die Tätigkeit des Schließens bedingt und getragen wird, ist die Substitution, die Ersetzung von Urteilselementen durch andere, inhaltlich verschiedene, aber gleichgeltende: folglich Auffindung neuer Identitäten, welche über bestehende Verschiedenheiten hinweg zur Verdeutlichung von Begriffen in einem Urteil verwendet werden können. Selbstverständlich ist eine solche Substitution nur möglich mittels des nämlichen Aktes der Vergleichung, welcher in einem Urteil das Prädikat auf das Subjekt anwendbar macht, und aus mannigfaltigen, unter sich verwandten Eindrücken die Allgemeinheit des Prädikats, ohne welche kein Urteil sein kann, herstellt. Der nämliche elementare Akt bewußter Spontaneität, welcher schon in dem Bewußtsein der Unterschiede der Empfindung sich ankündigt, der aber mit dem wachsenden psychischen Material immer reicher sich differenziert, und zugleich aus einer bloßen Funktion immer mehr zum Bewußtsein der Funktion gelangt. Die Assoziation verknüpft sinnliche Eindrücke und ihre Kopien in Erinnerungs- und Phantasievorstellungen nach Identität und Kontiguität; das Urteil setzt nach den nämlichen Richtungslinien Wahrnehmungen und Vorstellungen mit Konnotativvorstellungen und Begriffen in Funktion: der Schluß stellt, wiederum nach jenen Grundkategorien, Funktionsverhältnisse her zwischen Urteilen, welche gemeinsame Bestandteile haben, und schmelzt sie auf Grund dieses Gemeinsamen zu neuer Einheit, zu einem abgeleiteten Urteil, zusammen: geradeso wie das Urteil Wahrnehmungs- und Vorstellungselemente zusammenschmelzt, und Assoziation und Reproduktion die Elemente des primären Be-

wußtseins. Identität und Widerspruch sind nicht nur Prinzipien der Logik — wenn sie nur das wären, so wären sie ja Artefakte und schwebten als grundlose Normen in der Luft: sie bilden die Seele unserer unmittelbaren Urteile; sie beherrschen unsere Assoziation; und sie wurzeln über alle mentalen Funktionen hinweg im Grunde der Dinge. Nur mit dem Unterschied, welcher, wie soeben angedeutet wurde, zwischen Sein und Denken überhaupt besteht. Gleichheit und Verschiedenheit ist zwischen Dingen; die Anerkennung oder das Bewußtsein des Gleichen und Verschiedenen im Denken. In Assoziation und Reproduktion ziehen sich die verwandten Elemente gewissermaßen von selbst an: von dem Nicht-Assoziablen entwickelt sich kein selbständiges Bewußtsein. Der Kontrast, der Widerspruch, ist kein selbständiges Prinzip der Assoziation; er wirkt nur auf Grund des Ähnlichkeitsgesetzes (VIII, 44). Erst das Denken setzt den Unterschied, den Widerspruch als solchen, als selbständigen Bewußtseinsinhalt; aber dies ist nichts radikal Neues, sondern nur das reflektierende Bewußtsein jenes Vorganges der Unterscheidung, der schon in der sinnlichen Wahrnehmung implizite und indifferenziert enthalten ist. Die Bewußtseinsentwicklung zeigt für eine schärfere Analyse überall Kontinuität. Das Höhere ist schon im Niederen enthalten und darum auch kein Versuch gerechtfertigt, als Träger für die sog. höheren Funktionen ein eigenes Vermögen oder eine gesonderte Kraft — Vernunft im Gegensatz zum Verstande; Geist im Gegensatz zur Seele — anzunehmen. Sieht man nämlich genauer zu, so erkennt man, daß zwar allerdings die Urteilsfunktion die Voraussetzung der Schlußtätigkeit bildet, daß aber die Tätigkeit des Schließens der Keimform nach oder in ihren einfachsten Äußerungen ganz ebenso in der Bildung von Urteilen aus gegebenen Inhalten der Wahrnehmung und Erinnerung und in der Gewinnung eines sprachlichen Ausdrucks für diese Urteile enthalten ist, wie nach IV, 13 die Urteilsfunktion allenthalben in die Wahrnehmungstätigkeit implizite eingeschlossen ist.

Vgl. über das Verhältnis von Sinnlichkeit und Verstand die trefflichen Darlegungen von Feuerbach, Darstellung der Leibnizschen Philosophie Anm. 36 (65 der Orig.-Ausg.).

80. Wie beim entwickelten und der Sprache mächtigen Menschen die sinnliche Wahrnehmung mit Urteilen durchwachsen ist, welche den sinnlichen Eindrücken gegenüber nicht zu deutlichem Bewußtsein kommen, aber sich sozusagen in der Nähe des jeweiligen Fixationspunktes halten, und auf das in der Wahrnehmung Gegebene vielfach interpretierend und korrigierend einwirken (III, 22 f.) — so ist die Bildung der Urteile, welche wirklich gefällt und ausgesprochen werden, vielfach durchaus abhängig von Schlüssen oder Substitutionen der einfachsten Art, welche so häufig vorkommen und so leicht übersehbar sind, daß es keinerlei Aufmerksamkeit auf sie bedarf. Sie spielen sich außerhalb des jeweiligen Fixationszentrums ab, aber freilich nicht außer Zusammenhang mit ihm. Ihre Rolle beim Zustandekommen eines bestimmten Glaubens oder einer Überzeugung, die nicht entweder in formaler Beziehung evident, oder durch einen unmittelbaren Sinneseindruck gegeben ist (X, 73), ist genau die nämliche, wie die der einzelnen Worte beim Verständnis eines Satzes, der einzelnen Laute und Buchstaben beim Verständnis eines Wortes (VII, 27, 28; X, 56). Aber geradeso wie wir dem Sinne der einzelnen Worte oder Sätze in einer Rede nur dann eine spezielle Aufmerksamkeit zuwenden, wenn uns der Sinn des Ganzen unverständlich ist, so suchen wir auch nur dann ein selbständiges Bewußtsein von den logischen Bindegliedern eines Gedankenganges zu erwecken, wenn der Zusammenhang dunkel und die Notwendigkeit der einzelnen ausgesprochenen Urteile nicht einleuchtend ist.

81. Das Vorhandensein und die Ausbildung der Urteilsfunktion ist die unerläßliche Voraussetzung für die Tätigkeit des Schließens; die Sprache nur in dem gleichen Sinne, wie sie auch nach X, 68 für das Urteil erforderlich ist. Wo nicht geurteilt wird, da wird auch nicht geschlossen. Und darum muß man sich hüten, gewisse Äußerungen des tierischen Verstandes deswegen als Schlußtätigkeit aufzufassen, weil wir sie in die Form eines Schlusses bringen können. Sie sind in Wahrheit nichts anderes als gewohnheitsmäßige Erwartungen auf Grund von Assoziationen, und es fehlt ihnen gerade dasjenige Element, welches das Wesen des Logischen oder des

Denkens im engeren Sinne ausmacht: das Allgemeine. Der Begriff ist, wie die Seele des Urteils, so auch die des Schlusses. Denken, als tertiäre Funktion, ist begriffliches Denken. Die Assoziation und mit ihr alle sog. Denktätigkeit des Tieres geht vom einzelnen auf einzelne. Was die Täuschung in betreff des tierischen Denkens verstärkt, ist der Umstand, daß auch der Mensch zwar denken kann, aber keineswegs immer denkt; daß viele unserer sog. Denkakte nichts weiter sind, als einfache Assoziationen.

Vgl. Schopenhauer, Welt als Wille etc. I. Bd., § 8 u. 9; II. Bd., Kap. 5 u. 6: Vignoli, Über das Fundamentalgesetz d. Intelligenz; Ders., L'intelligenza del cane; Pfungst, Der kluge Hans.

82. Alles Schließen ruht ebenso wie die Sprache auf der Fähigkeit der Begriffsbildung; alle Begriffsbildung aber zeigt die synthetisch-analytische Grundtätigkeit des Bewußtseins in dem Doppelprozesse des Generalisierens und Spezialisierens. Der nämliche Prozeß beherrscht auch die Schlußtätigkeit. Er wird hier Induktion und Deduktion genannt. Da das Allgemeine niemals als solches gegeben ist, so ist die Bildung allgemeiner Urteile auf Grund übereinstimmender Merkmale einzelner Erfahrungen überall der Beginn der denkenden Bearbeitung der Wirklichkeit — eine mehr oder minder rohe Induktion oder Generalisation, welche das Seitenstück zu der Weite der ursprünglichen Klassennamen bildet. Alle allgemeinen Wahrheiten, die der Mensch gefunden zu haben glaubt, werden nun dadurch für sein Denken nutzbar und für seine Erkenntnis ergiebig, daß sie zu Prinzipien der Deduktion, d. h. zum Ausgangspunkt eines Schlußverfahrens in umgekehrter Richtung gemacht werden, indem aus ihnen alles das entwickelt wird, was unter der Voraussetzung ihrer Richtigkeit notwendig gelten müßte. Mit dem auf diese Weise durch Denken Gefundenen stimmt die Erfahrung (d. h. die Beobachtung des wirklichen Verlaufs einzelner Fälle, welche durch die allgemeine Regel beschrieben oder in die Merkmale eines Begriffs aufgenommen werden sollen), entweder überein, oder nicht. Ist das erstere der Fall, d. h. kann das Allgemeine verifiziert werden, so erscheint der Begriff als genau, die Regel als gültig oder als Gesetz. Findet keine oder keine

ausreichende Übereinstimmung statt, so zeigt dies, daß die vorgenommene Verallgemeinerung ungenau, vorschnell, auf Grund ungenügender Identität erfolgt ist und entweder überhaupt fallen gelassen oder entsprechend modifiziert werden muß. Und so ist, wie der Prozeß der Namengebung und Begriffsbildung, so auch der Prozeß der menschlichen Erkenntnis ein beständiges versuchsweises Generalisieren auf Grund vorhandener, aber unwesentlicher, äußerer Identitäten, dessen Produkte durch Eindringen in die Besonderheiten und die wesentlichen Zusammenhänge der Dinge immer wieder aufgelöst werden. Nicht um in dieser Vereinzelung stehen zu bleiben, sondern um aus trübenden Verbindungen und daher rührenden Täuschungen des Urteils befreit, in neuen Komplexen einen festeren, objektiven Zusammenhang zu gewinnen (X, 39 ff.).

Jevons, Principles of Science; Sigwart, Logik 2. Bd.; Mach, Über das Prinzip der Vergleichung; Ders., Umbildung u. Anpassung im naturwissenschaftl. Denken; Liebig, Induktion u. Deduktion. In bezug auf die mit der Schlußtätigkeit sich verknüpfenden komplexen inneren Vorgänge siehe die im Sinne deskriptiver Methode interessante Arbeit von Störring, Exper. Untersuchungen über einfache Schlußprozesse.

83. Je komplexer die Beschaffenheit des psychischen Materials wird, mit welchem das Bewußtsein operiert, umso mehr wird es an seine eigenen Gesetze gebunden. Wahrnehmung und Reproduktion sind überwiegend von außen her geleitet: der Inhalt der uns umgebenden Welt und die Reihenfolge ihrer Begebenheiten bestimmen, was wir wahrnehmen und wie wir reproduzieren. Wir kopieren sozusagen die Wirklichkeit in einem anderen Material. So tut auch noch ein Teil unserer Urteile: alle diejenigen, welche nur einen als Wahrnehmung oder Erinnerung gegebenen Inhalt auf die oben geschilderte Weise verdeutlichen. Die Notwendigkeit in unseren Wahrnehmungen ist durch objektive Verhältnisse — Beschaffenheit des Reizes, der aufnehmenden Organe, des aufnehmenden Bewußtseins — bestimmt. Die Notwendigkeit in unseren Schlüssen ist nur bestimmt durch die vorausgehenden Denkakte, durch die Urteile, aus welchen sie abgeleitet sind. Die Notwendigkeit ist im ersteren Falle eine extramentale;

sie stammt aus der gegebenen Realität. Sie ist im zweiten Falle eine intramentale; sie stammt aus der Aktivität des Bewußtseins. Würde diese Aktivität gleichbedeutend mit Anarchie oder Willkür sein, oder würde sie von anderen Gesetzen geleitet werden, als sie den Aufbau der Empfindungs- und Wahrnehmungswelt beherrschen, so wäre zwar Denken, aber kein Erkennen möglich. Das Denken des Menschen folgt seinen eigenen Gesetzen; aber diese Gesetze des Denkens sind nur der Reflex jener Gesetzmäßigkeit, welche unser Bewußtsein schon auf primärer Stufe im Zusammenwirken mit Dingen erzeugt. Und wie weit die Entfernung sein mag, in die uns das Denken unter Umständen von der sinnlich gegebenen Welt hinwegführt — im Grenzenlosen sich und die Realität zu finden, wird das Denken durch seine eigenen Gesetze sicher angewiesen, weil eben diese Gesetze nichts anderes sind als die Typen jener kleinsten Bausteine, aus welchen sich für das Bewußtsein die Wirklichkeit zusammensetzt (III, 67 ff.).

XI. Kapitel

Die Gefühle der sekundären und tertiären Stufe

Vgl. im allgemeinen die zu Kap. VI verzeichnete Literatur, besonders Ribot, Psychologie des Sentiments. Außerdem noch zu berücksichtigen: Hume, Treatise on Human Nature Bd. II; Bain, Emotions Chap. 4—13; Nahlovsky, Das Gefühlsleben; Horwicz, Psychol. Analysen II. Bd., 2. Teil. Wichtige Beiträge zur Gefühlspsychologie, namentlich zu den Störungen der Gefühlsreaktion, auch bei Binswanger, Die Hysterie. Zur Terminologie u. begriffl. Gliederung dieses Gebietes Wundt, Lehre v. d. Gemütsbewegungen. Nicht systematisch, aber überreich an feinen Beobachtungen ernster wie satirischer Art sind dann Arbeiten wie die Maximes des Herzogs von Larochefoucauld, die Schriften d. Helvetius, De l'Esprit u. De l'Homme; Shaftesburys Characteristics und aus neuerer Zeit namentlich Stendhal u. Nietzsche.

1. Die Gefühle, obwohl stets primäre Erregungen, nehmen nach III, 57 an dem Stufenbau der Bewußtseinserscheinungen insofern teil, als sie im entwickelteren Menschen nicht bloß durch unmittelbare sinnliche Reize, sondern auch durch Vorstellungen und Gedanken hervorgerufen werden. Diese mit sekundären und tertiären Phänomenen in Verbindung stehenden Gefühle werden höhere oder geistige, auch repräsentative oder Vorstellungsgefühle genannt (III, 57; VI, 10). Die Gesamtheit des vom Vorstellen und Denken abhängigen Fühlens wird auch als das menschliche Gemüt bezeichnet, — ein Begriff, dessen verschiedene Schattierungen nach der Lust- und Unlustseite hin in den Ausdrücken: Wohlgemut, Übermut, Kleinmut, Mißmut, Unmut, erhalten sind; während der Stammbegriff des „Mutes" selbst mehr der Willens- als der Gefühlssphäre angehört. Ihre Zugehörigkeit zur Gefühlssphäre erweisen alle

Erscheinungen des Gemütslebens durch das Vorhandensein von Lust und Unlust, welche auf dieser höheren Stufe auch als Gefühl des Glücks und Unglücks bezeichnet werden können; aber hier, wie auf dem Gebiete des sinnlichen Gefühls, können die Gefühle nicht für sich allein auftreten, sondern erscheinen an bestimmte psychische Inhalte (Vorstellungen) geknüpft, deren Wertung in den Gefühlsphänomenen vollzogen wird.

2. Den Gefühlen jeder Stufe kommt eine gewisse Beziehung zu körperlichen Vorgängen zu, welche sich teils als Veränderungen in der Vitalität und im vasomotorischen System (V, 4), teils als mimische Bewegungen oder Ausdrucksbewegungen kundgibt. Diese können in vielen Fällen und mit gewissen Einschränkungen als Symptome des entsprechenden Gemütsvorgangs dienen (X, 4). Indessen bleiben beim entwickelten und erzogenen Menschen die den einfacheren Gefühlen entsprechenden Ausdrucksbewegungen vielfach latent, wie auch die den Gefühlen parallelgehenden Vitalerscheinungen teils durch Abstumpfung, teils durch mancherlei hemmende Gegenwirkungen abgeschwächt werden. Nur der Zustand des Affekts zeigt diesen Parallelismus in voller Klarheit und Deutlichkeit (siehe XI, 75).

3. Allgemein kann soviel ausgesprochen werden: Jeder Gemütsbewegung läuft ein gewisser Grad von Muskel- und Nervenerregung parallel. Ist die innere Beschaffenheit der Gemütsbewegung derart, daß sie sich auf ein bestimmtes Ziel richtet, also Impuls für den Willen wird, so findet diese Erregung in den diesem Willen entsprechenden zweckmäßigen Ausführungsbewegungen ihren Abzug; ist dies aus irgendeinem Grunde nicht der Fall, so sucht die vorhandene physische Erregung umso mehr in unwillkürlichen Bewegungen ihren Ausdruck, und wird sich, in dem Maße als ihre Intensität wächst, über eine immer größere Zahl von Gruppen und Systemen verbreiten — und zwar wird der Weg von den individuell und generell häufigst betretenen Bahnen zu entlegeneren und seltener in Anspruch genommenen gehen.

4. Die Klassifikation der höheren Gefühle und die darauf ruhende Terminologie ist sehr schwankend, was umso mehr zu beklagen ist, als es sich hier um eine große Mannigfaltigkeit

von Erscheinungen handelt, in deren Fülle und Wechsel es an sich schwer ist, sich zurechtzufinden. Die Übersicht wird dadurch noch gehemmt, daß die Gefühle nicht nur nach den sie veranlassenden Vorstellungsinhalten sehr verschieden erscheinen, sondern auch je nach den Intensitätsgraden, in denen sie auftreten, wesentlich verschiedene Gestalt annehmen. Die Betrachtung dieser Erscheinungen, welche das Gefühl im Übergang zum Affekt und zur Leidenschaft zeigen, wurde einer gesonderten Behandlung vorbehalten. Das nämliche war erforderlich bei denjenigen Gefühlsphänomenen, welche in der größten Entfernung vom Affekte sich befinden: den höheren ästhetischen und den ethischen Gefühlen — dort wegen der Ablösung vom Willen überhaupt, hier wegen der Ablösung vom persönlich-individuellen Willen. Unter den übrig bleibenden Phänomenen schien sich eine durchgreifende Verschiedenheit durch folgende Erwägung darzubieten. Gewisse Formen des Gefühls sind von den jeweiligen Bewußtseinsinhalten als solchen ganz unabhängig und ergeben sich nur aus den Verhältnissen gewisser vom Bewußtsein zu vollbringender Leistungen zur Leistungsfähigkeit des Subjekts, oder aus den Verhältnissen des Ablaufs und der Hemmung eingeleiteter Reproduktionen: Formalgefühle in zweifacher Gestalt, als Kraft- und Spannungsgefühle. Andere Gruppen von Gefühlen beruhen durchaus auf dem Wohl und Wehe des fühlenden Subjekts und zugleich auf der Tatsache, daß das Subjekt mit den auf es wirkenden Reizen und der in ihm lebendigen Vorstellungswelt nicht isoliert, sondern in einen sozialen Zusammenhang, in eine Vielheit anderer bewußter und fühlender Wesen, eingegliedert ist. Man hat die Gefühle dieser Gruppe bisweilen im Gegensatze zu den Formalgefühlen als Inhaltsgefühle oder materielle Gefühle bezeichnet. Insofern nicht mit Unrecht, als hier der Gefühlszustand nicht an einem beliebigen Inhalt haften kann, wenn derselbe nur eine gewisse formale Beziehung zum Subjekt besitzt, sondern das Gefühl nur mit einem bestimmten Sachverhalt gegeben ist, der für das Subjekt Förderung oder Hemmung seines Wohles oder Wehes bedeutet. Das eigentlich Entscheidende ist aber doch die Wertung eines bestimmten Sachverhalts für die eigene Gesamtperson durch Vermittlung und

unter Berücksichtigung anderer Personen, und aus diesem Grunde wurde hier der Bezeichnung „Persongefühle“ der Vorzug gegeben. Die Berechtigung und Bedeutung dieser Gruppen kann erst aus der folgenden Beschreibung ersichtlich werden. Hier möge nur im voraus bemerkt werden, daß auch sie, wie alle derartigen Einteilungen von psychischen Phänomenen, nur eine Anordnung, keine vollständige Abschließung der einzelnen Gruppen gegeneinander bedeutet, was ja bei dem beständigen Zusammenwirken aller Bewußtseinsvorgänge ganz undenkbar ist. So greifen namentlich Formalgefühle und Persongefühle, Formalgefühle und ästhetische Gefühle vielfach ineinander; ja in Wirklichkeit wissen sich auch unsere ästhetischen Erregungen von Persongefühlen aller Art nicht immer frei zu halten, während der Einfluß von Person- und ästhetischen Gefühlen im Ethischen ebenfalls unverkennbar ist.

Die Bearbeitung der Lehre von den Affekten oder Leidenschaften (passions, passions de l'âme) bildete ein Lieblingsstück der älteren Psychologie. Descartes, Hobbes, Gassendi, Malebranche, Spinoza, Locke, Hume, Stewart haben ihr ausführliche Darstellungen gewidmet, welche sowohl Beschreibungen der psychophysischen Symptome dieser Zustände als Analysen ihrer Ursachen und Entstehungsweise enthalten, und in denen man viele feine und vortreffliche Beobachtungen findet. Der Hauptmangel der älteren Behandlungsweise ist die ungenügende Unterscheidung zwischen Affekt und Gefühl, infolge deren meist nur diejenigen Gefühlszustände genauer behandelt werden, welche zugleich Affekte sind. Erst Hume entdeckt das genetische Prinzip aller Persongefühle (XI, 25). Die ästhetischen und die ethischen Gefühle werden gleichzeitig in England genauer studiert und beschrieben. Auf das psychologische Verdienst der englischen Ästhetik wurde bereits VI, 53 hingewiesen. Um die Psychologie der Ethik haben sich Shaftesbury, Hume und Smith vorzugsweise bemüht (siehe Jodl, Gesch. d. Ethik I. Bd., Kap. 5, 6, 7). Kants Anthropologie hat das Verdienst, Gefühl, Affekt und Leidenschaft schärfer getrennt zu haben; während Herbart und seine Schule einen für die Totalität des Gefühlslebens unzureichenden Begriff (Bewußtwerden des Vorstellens überhaupt, und zwar zunächst des Spannungsgrades des Vorstellens) zu genauerer Analyse der Formalgefühle in glücklicher und grundlegender Weise verwerteten. Über neuere Theorien siehe Wundt, Zur Lehre v. d. Gemütsbewegungen; Bemerkungen zur Theorie der Gefühle; Phys. Psychol. II. Bd., 11. Kap., und Lehmann, Hauptgesetze des Gefühlslebens.

1. Abschnitt

Formalgefühle

5. Die „Kraftgefühle" knüpfen ihrer Art und Entstehungsweise nach zunächst an die früher beschriebenen elementaren Gefühlsfunktionen an. Sie drücken das Vorhandensein oder Fehlen eines bestimmten Gleichgewichts zwischen zu vollbringender Leistung und Vermögen aus, nur daß es sich dabei auf der primären Stufe um die Verarbeitung äußerer, sinnlicher Reize, auf den höheren Stufen um Vorstellungen und Gedanken handelt.

Diese Formal- und Kraftgefühle dürften auch dem entsprechen, was manche neuere experimentelle Forscher, namentlich solche, welche neben den direkten Antworten der Versuchspersonen auch Wert auf die gleichzeitige Selbstbeobachtung legen (Orth, Marbe, Messer u. a.), als „Bewußtseinslage" bezeichnen. Man vgl. die Angaben bei Orth, Gefühl u. Bewußtseinslage S. 69 ff. u. 161, und namentlich bei Messer, Experim.-psycholog. Untersuchungen über das Denken § 13. Dort erscheint der angedeutete Zusammenhang besonders deutlich, indem zwei Hauptgruppen von Bewußtseinslagen unterschieden werden, je nachdem dieselben rein verstandesmäßigen Charakter an sich tragen, oder sich Gefühls- und Willensmomente dabei geltend machen. Messer selbst betrachtet es als möglich, die von ihm als „affektiv" bezeichneten Bewußtseinslagen der Kategorie „Gefühl" unterzuordnen.

6. Je nachdem es sich um Prozesse der Reproduktion und Assoziation sowie der elementaren Urteilstätigkeit, oder um logische Operationen im strengeren Sinne, Ordnung und Gruppierung eines Mannigfaltigen, längere Reihen von Folgerungen handelt, kann man Erinnerungs- und Denkgefühle unterscheiden. Aber in beiden Gruppen erscheinen die Gesetze maßgebend, welche VI, 26 in bezug auf die Gefühlswirkung von Reizen aufgestellt worden sind. Wie die sinnlichen Gefühle, so erscheinen auch die Kraftgefühle in ihrer Qualität bedingt durch jene Verhältnisse, welche als ungenügende, angemessene, vollkommene und übermäßige Beschäftigung des Vermögens bezeichnet worden sind. Alles, was arm ist an Beziehungen, die nämlichen Vorstellungen zu oft wiederholt,

uns nicht beschäftigt und nicht zu interessieren vermag, weil es längst bekannt ist oder mit einem Blicke von uns überschaut wird, das Platte, Alltägliche, Selbstverständliche, der Gemeinplatz: ruft die Unlust der nicht genügenden Ausfüllung unserer Vermögen, der Hemmung unserer psychischen Aktivität, der Abstumpfung durch identische Eindrücke hervor, welche als Langeweile, Überdruß, geistiger Ekel bezeichnet wird. Von der entgegengesetzten Seite her wirkt unlusterregend allzu große Mannigfaltigkeit von Vorstellungen und Gedanken, welche uns zugeführt werden, deren raschem Gang und Wechsel wir nicht zu folgen imstande sind; der Vortrag von Begriffen, die für uns nur Worte, d. h. bloße Symbole sind, ohne daß wir ihre Bedeutung genau kennen und auf eine äußere oder innere Anschauung zu beziehen vermögen; das Lesen oder Hören einer fremden Sprache, die wir nur teilweise zu verstehen imstande sind; das Aneinanderreihen von Schlußfolgerungen, deren Prämissen uns nicht verständlich sind, oder in welche zu viele Zwischenglieder eingeschoben sind, die für uns keine anschauliche und darum überzeugende Kraft besitzen. Aus solchen geistigen Einwirkungen entsteht ein der physischen Überreizung analoges Gefühl der Unlust, welches von Aufregung rasch in Abspannung übergeht, wenn wir den Versuch machen, diesen Anregungen zu folgen und sie zu verarbeiten. Ein dem physischen Schwindel verwandtes Gefühl und auch durch die sprachliche Homonymie bezeichnet: „Mir wird von alledem so dumm, als ging' mir ein Mühlrad im Kopf herum." Dagegen werden alle diejenigen Anregungen unserer geistigen Tätigkeit von Lustgefühlen begleitet sein, welche eine im richtigen Verhältnisse zu unseren Fähigkeiten stehende Reproduktion veranlassen, unsere Vorstellungen in Fluß bringen, ohne sie zu überstürzen, und ebenso auch unsere logische Fähigkeit in Anspruch nehmen, ohne durch Dunkelheit und allzugroße Höhe der Abstraktion, oder durch zu verwickelte Schlußfolgerungen zu lähmen. Alles demnach, was im Verhältnis zum aufnehmenden Bewußtsein (denn auf diese Relation kommt hier wie bei den sinnlichen Gefühlen alles an [VI, 15 f.]) Fülle, Klarheit, Evidenz, Begreiflichkeit, Prägnanz besitzt, vermag das formale Lustgefühl des Gelingens zu

wecken, wie das Entgegengesetzte die kontrastierenden Unlustgefühle. Und so hat überhaupt für den normal veranlagten Menschen die angemessene Betätigung seiner geistigen Kraft dieselbe angenehme Gefühlswirkung, wie die Betätigung seiner Muskelkraft. Das Suchen, Spüren, Grübeln, Aufgabenlösen innerhalb der Sphäre, welche den Anlagen und der Bildung des Individuums entspricht, und darum nicht bloß vergebliche Anstrengung, sondern auch Erfolg verbürgt, hat als solches seinen Reiz. Es ist eine Quelle formaler Lustgefühle, welche nicht nur in unsere höchsten inhaltlichen Betätigungen (Technik, Kunst, Wissenschaft) hineinreicht, sondern da, wo die eigentliche Beschäftigung des Menschen zu wenig innere Befriedigung gewährt, ihren Ausweg in den verschiedenen Arten des intellektuellen Spieles sucht, geradeso wie das Bedürfnis nach Muskelbetätigung die verschiedenen Arten des körperlichen Spieles (Sport) hervortreibt. Wie bei den Gefühlen der primären Stufe ist auch hier der gesamte Bewußtseinszustand mitbestimmend, und namentlich die klinischen Erfahrungen über pathologische Gefühlreaktionen weisen darauf hin, daß bei Entstehung von Formalgefühlen nicht nur die augenblicklich gegebenen Veranlassungen, sondern der Erregbarkeitszustand der ganzen zentralen Nervensubstanz für Entstehung und Charakter des Gefühls entscheidend ist.

7. Darauf beruht, nach dem allgemeinen Gesetz des Ausgleichs zwischen kontrastierenden Gefühlen (VI, 4), die zerstreuende Wirkung, welche ein leicht fließendes Gespräch, Musik, Schauspiel, oder angemessene Arbeit auf vorhandene Unlustgefühle, Kummer, Betrübnis usw. übt. Die bloße Verdrängung der Vorstellungen aus dem Bewußtsein würde noch nicht genügen; weil die Gefühle (nach III, 65) mit größerer Langsamkeit entstehen und sich bewegen als Vorstellungen, und die durch einen gegebenen Vorstellungskreis erregte Gefühlsstimmung die Tendenz hat, noch fortzudauern, auch wenn die Vorstellungen bereits unbewußt geworden sind, bis sie durch neue Gefühle verdrängt wird.

8. Ein spezieller Fall des Lustgefühls, welches auf angemessener Erregung unserer reproduzierenden und logischen Tätigkeit und leicht gelingendem Ablaufe der eingeleiteten

Prozesse beruht, ist die Gefühlswirkung des Witzes. „Witz“ im weiteren Sinne des Wortes, welcher auch der ursprüngliche ist, wonach der Witz nicht notwendig komisch oder lächerlich zu sein braucht, sondern nur jede schlagende, überraschende, ungewöhnliche Kombination von Vorstellungen bedeutet, die man in solcher Verbindung sonst nicht zu denken pflegt oder durch die unerwartet ein treffendes Vergleichsmoment hervortritt; oft auch nur ein besonders glückliches Bild für einen Gedanken — eine lange Stufenleiter von der Antithese, dem Epigramm, der Pointe, bis zum einfachen Wortspiel. Jeder Witz, den wir selber machen, enthält die Lösung einer kleinen Kombinationsaufgabe; jeder Witz, der für uns gemacht wird, enthält die Aufforderung zu einer Vorstellungsverknüpfung, die wir insbesondere dann als witzig bezeichnen, wenn ihre Vollziehung nicht auf einer besonderen Arbeit des Verstandes beruht, oder spezielle Kenntnisse voraussetzt, sondern unmittelbar einleuchtende und überraschende Kombination von gegebenen Elementen ist.

9. Die Gefühlswirkung des Witzes wird aufgehoben, wenn wir selbst, die wir den Witz hören, zugleich Gegenstand des Witzes sind, d. h. wenn derselbe auf unsere Kosten gemacht wird; und zwar umso mehr, je mehr der Witz unsere Selbstgefälligkeit verletzt. Wir weigern uns in solchem Falle entweder die vorgeschlagene Kombination zu vollziehen, indem wir sie für unstatthaft oder unmöglich erklären („das ist kein Witz; das ist ein schlechter Witz“); oder, wenn wir uns der zwingenden Evidenz derselben nicht entziehen können, so wird unsere Freude doch durch die verletzte Eigenliebe wesentlich beeinträchtigt.

10. In diesen Zusammenhang gehört, wenigstens mit einem Teil seiner psychologischen Eigentümlichkeit, das Komische, dessen Sphäre sich nur teilweise mit der des Witzes (XI, 8) berührt. Nicht alles, was Witz hat, braucht komisch zu wirken; und nicht alles, was komisch ist, braucht ein Witz zu sein. Das Komische ist nicht immer absichtlich hervorgebracht; es gibt auch ein unfreiwillig Komisches; eine Komik, aber keinen Witz der Situation. Witz und Komik stehen sich gegenüber wie Subjekt und Objekt. Das Komische ist der Gegenstand

des Witzes. Dieser bemerkt und benutzt es. Witz in dem oben definierten Sinne wirkt dann komisch, wenn zwei für gewöhnlich weit auseinanderliegende Vorstellungen oder Vorstellungsreihen in der Weise verknüpft werden, daß plötzlich und mit blitzartiger Klarheit die Möglichkeit oder Tatsächlichkeit ihrer Verbindung und einer wechselseitigen Beziehung einleuchtend wird, während fast im nämlichen Moment ihre totale Inkongruenz ins Bewußtsein tritt. Je entlegener die Vorstellungen, und je zwingender, schlagender ihre scheinbare Verknüpfung, umso stärker ist die Gefühlswirkung des Komischen. In ihr verbindet sich der Kontrast der aneinandergebrachten Vorstellungen mit einem Kraftgefühl der höheren Stufe, wobei sich der Geist seiner Freiheit, die mit den Vorstellungen spielt, bewußt wird. Auch das unten (XI, 19, 20) zu besprechende Spannungsgefühl der Erwartung und Überraschung erscheint als ein Bestandteil mancher komischen Wirkungen.

11. Der physische Ausdruck für die Gefühlswirkung des Komischen ist das Lachen, wobei nur festzuhalten ist, daß dasselbe als Ausdrucksbewegung für einen Affekt der Freude überhaupt vielfach auch da erscheint, wo nichts Komisches vorliegt. Das Lachen ist der Gradmesser für die Gefühlswirkung des Komischen; und daß es bei Wiederholung rasch auszubleiben pflegt, ist der deutlichste Beweis, daß das Komische in die Gefühlssphäre gehört. Wir vollziehen die gleiche Vorstellungskombination; aber sie bleibt, infolge der Abstumpfung, ganz ohne Gefühlswirkung.

12. Das Verhalten der Menschen zum Komischen ist zugleich ein Gradmesser für ihre intellektuelle Beschaffenheit, weil diese Gefühlswirkung ohne Verstandestätigkeit unmöglich ist. Der langsame Kopf, welcher schwer kombiniert, versteht die feinere Komik überhaupt nicht; sein Lachen kommt erst dann, wenn alle anderen längst ausgelacht haben. Der Seichte, Alberne lacht über alles und jedes, weil die nichtssagendste, platteste Kombination ihn überwältigt. Der schwerfällige Pedant lacht über gar nichts, weil ihm jede Gedankenverknüpfung, die nicht auf der geraden Schnur logischer Richtigkeit verläuft, überhaupt unzugänglich ist. In elementarer Form beobachtet

man die Gefühlswirkung des Komischen bei Kindern, welche Vorstellungskontrasten noch unzugänglich sind, die aber gleichwohl auf das herzlichste lachen können. Aber auch hier wird man in allen Fällen finden, daß es sich entweder um eine im Kinde erregte (harmlose) Spannung handelt, die sich plötzlich ins Gegenteil auflöst; oder um das (unten zu besprechende) Überlegenheitsgefühl des Besserwissens. Ausgenommen sind natürlich auch hier die Erscheinungen des rein physischen Lachens, welches entweder Reflex einer intermittierenden Reizung (Kitzels), manchmal auch gewisser toxischer Einwirkungen ist oder Äußerung eines unmittelbar im Gemeingefühl begründeten Wohlbehagens.

Über den Witz, namentlich seine psycholog. Voraussetzungen und seine Entstehung siehe die geistvolle Studie von Freud. Zur Theorie d. Lächerlichen u. Komischen vgl. Schopenhauer, W. a. W. 1. Bd., § 13; II. Bd., Kap. 8; Kräpelin, Zur Psychol. d. Komischen; Lipps, Psychol. d. Komik; Komik u. Humor; sowie die Ästhetik 6. Abschn., 7. u. 8. Kap., und die Aufsätze von Heymans (siehe den Index); ferner die französ. Arbeiten von Philbert und Bergson (siehe Index), sowie Sullys Essay on Laughter. Die psychophysiologischen Ursachen des Lachens sind noch wenig aufgeklärt. Vgl. die Arbeiten von Hall und Allin mit Bibliographie (siehe Index).

13. Wie im Gebiete der sinnlichen Empfindung die ästhetischen Elementargefühle der Harmonie dem Zusammenfallen einer Mannigfaltigkeit von Reizen mit unserem auffassenden Vermögen entsprechen, so erzeugt auf dem Gebiete des Intellektuellen das Zusammenfallen von Begriffen und Urteilen, die Koinzidenz oder Identität zwischen Subjekt und Prädikat im Urteil, zwischen Urteil und Wahrnehmung, fremder Urteile mit eigenen Urteilen, die Gefühle der Evidenz oder Nicht-Evidenz, des intellektuellen Einklangs oder Zwiespalts, des Zweifels und der Gewißheit. Diese gehören ebenfalls zu den reinen Formalgefühlen und stellen nur einen der sekundären Stufe angehörigen Spezialfall der mit Harmonie, Einklang, Angemessenheit und deren Gegenteil überhaupt verknüpften Lust- und Unlustgefühle dar. Von der angenehmen Kontrastwirkung des Neuen, Ungewohnten, welche ja auch auf teilweiser Disharmonie beruht, unterscheidet sich dieser Fall dadurch, daß das Kontrastierende nur dann Lustgefühle erweckt,

wenn es sich aneignungsfähig erweist; während hier die Unvereinbarkeit zweier Vorstellungs- oder Begriffsgruppen vorausgesetzt wird. So fühlen wir schon einen Vorstoß gegen die Richtigkeit oder Gewohnheit der Sprache; noch mehr die Vereinigung widersprechender Vorstellungen in einem Urteil, die Behauptung oder Anerkennung von Dingen, die in keiner Wahrnehmung oder Erfahrung gegeben sind; eine Abweichung von unseren Überzeugungen auf den verschiedensten Gebieten, von geltenden Regeln, welche wir anerkennen. Umgekehrt weckt der Einklang des Sprechens, Denkens und der Anschauungen lebhafte Lustgefühle und wird eine Quelle der Annäherung und Sympathie zwischen den Menschen überhaupt.

14. Die Rolle dieses Gefühls im intellektuellen Leben ist keine unbedeutende. Zwar muß man sich vor dem Irrtum hüten, das Gefühl der Evidenz, des Glaubens, des Zusammenstimmend-Widerspruchslosen, in dem Sinne als das letzte Kriterium der Gewißheit in unserem Denken anzusehen, wie das Gefühl der Lust das letzte Kriterium des Guten für unseren Willen und das Gefühl der Harmonie letztes Kriterium des Schönen für unsere Phantasie ist. Das Gefühl der Evidenz ist nicht der Grund jenes Verhältnisses, welches wir als logische Richtigkeit oder Widerspruchslosigkeit bezeichnen, sondern nur sein Begleiter, welcher da auftritt, wo alle geistigen Widerstände gegen ein Urteil aufgehoben sind. Darum kann das Gefühl des intellektuellen Einklangs unter Umständen erzwungen oder aufgehoben werden durch den Beweis. Vielen Menschen scheinen Dinge einleuchtend, die voll Widersprüchen stecken, welche nicht bemerkt werden; und umgekehrt, vollkommen Evidentes unklar, weil sie den Punkt des Einklangs nicht zu finden wissen. Sind diese Schwierigkeiten durch Verdeutlichung beseitigt, so stellt sich alsbald das richtige Gefühl ein. Was aber der Mensch mit Lustgefühlen des Schönen und Guten zu beantworten habe, läßt sich nicht andemonstrieren, weil diese Begriffe im letzten Grunde nichts anderes als Gefühlswerte ausdrücken, und die Logik dem Gefühl nichts vorschreiben kann. Hier liegt die große Scheidelinie zwischen dem Theoretischen und Praktischen. Trotz dieser sekundären Rolle des Gefühls im Intellektuellen wirkt es auch hier als treibende Kraft

von nicht zu unterschätzender Bedeutung. Jedes Gespräch gibt Kunde von der Lebhaftigkeit, mit welcher der Einklang der Meinungen gesucht, die abweichende Ansicht verneint, eine beide Teile befriedigende Feststellung irgendeines Tatbestandes erstrebt wird; selbst da, wo keine Interessen der Person oder Partei mit im Spiele sind. Die intellektuelle Nüchternheit des Skeptikers, die Ataraxie des reinen Verstandesmenschen, für den Pro und Kontra in allen Dingen nur gleichgültige Rechenexempel sind; und der blinde Eifer des Fanatikers, welchem jeder Gesinnungsgenosse ein Freund, jede abweichende Meinung eine persönliche Kränkung und ein Werk der Bosheit ist: dies sind die beiden Extreme, zwischen welchen sich die normalen Äußerungen dieses Gefühls bewegen.

15. In vielen Fällen werden sich mit diesen Gefühlen des Gelingens und Mißlingens, des Einklangs und des Widerstreites, der Kraft und der Ohnmacht, auch Persongefühle, und zwar aus der Eigengruppe, verbinden. D. h. es wird nicht nur die Leichtigkeit oder Schwierigkeit einer Vorstellungs- und Denkoperation als solche gefühlt, sondern dieselben auch in Zusammenhang gebracht mit der Ich-Vorstellung und den sie begleitenden Gefühlen. Daß eine Sache nicht bloß überhaupt schwer oder leicht ist, sondern daß sie uns (dem jeweiligen Ich) es ist; daß Einklang oder Zwiespalt des Vorstellens und Denkens nicht bloß überhaupt stattfindet, sondern zwischen unserem Bewußtsein und dem anderer Menschen: dies verknüpft jenes Kraftgefühl mit Persongefühlen der Selbstgefälligkeit und Selbstzufriedenheit, des Stolzes und der Demütigung, Beschämung, Kränkung. Und diese Verbindung wird umso sicherer eintreten, je mehr die Umstände, insbesondere die Gegenwart und Mitwirkung anderer Menschen, fremder Beobachter, die Eigengruppe durch den Gegensatz in den Vordergrund schieben. Manches fällt uns schwer, solange wir mit unserer Mühe allein sind; erst wenn es vor anderen mißlingt, oder diese es uns vormachen, gesellt sich der Beschämungsaffekt zum Gefühl des Unvermögens dazu. Manchen Widerspruch ertragen wir ohne sonderliche Gemütsbewegung, wenn er uns aus einem Buche oder unter vier Augen entgegentritt; wird er uns in öffentlicher Versammlung geboten, so versetzt

er uns in die lebhafteste Aufregung. Unsere Selbstliebe kommt dabei auf doppelte Weise ins Spiel: in idealem Sinne, als Rücksicht auf Ehre, Geltung, Ansehen; in realem, als Rücksicht auf den Vorteil, welchen Gelingen, Erfolg, Anerkennung, oder die Schädigung, welche Mißlingen, Unvermögen, Streit für uns bedeuten können. Je mehr alle diese Momente in einem gegebenen Falle zusammenwirken, umso intensiver, leidenschaftlicher werden die zutage tretenden Gefühlserregungen bei sonst gleichen Verhältnissen der Individuen sein.

16. Auf diesem Zusammenhange zwischen Formalgefühl und Persongefühl, vermittelt durch die Eigengruppe, beruht auch eine andere Form des Komischen und Lächerlichen, welches sich in vielen Fällen mit dem oben XI, 10 geschilderten verknüpft. Dies ist jene Komik, welche aus einem besonders intensiven Gefühl der eigenen Überlegenheit erwächst, und jederzeit Situationskomik ist. Sie zeigt, wie der Witz, alle Abstufungen von jener grandiosen Heiterkeit, mit welcher nach Jean Pauls glücklichem Ausdruck der Engel über uns arme Sterbliche, der Seraphim über die Engel und Gott über alle Geschöpfe lacht, bis zu dem Possenhaften, womit im Lustspiel wie im Leben jeder Tropf seine Klugheit genießt, weil er weiß, was ihm der Dichter oder der Zufall in der Szene vorher gezeigt hat, während es dem Handelnden verborgen ist. Auch dieses Heiterkeitsgefühl empfängt je nach der Beschaffenheit der ins Spiel kommenden Sachgefühle mannigfaltige Schattierungen. Es ist am reinsten da, wo es ganz intellektuell ist, d. h. wo in der gefühlten Überlegenheit keine Beziehung auf wirkliche Güter und Übel gegeben ist, wie in den Darbietungen der Kunst; es wird zu bitterem oder schneidendem Hohne, welcher sich über die Schwäche des anderen und die eigene Überlegenheit erfreut: das Lachen des Triumphes über den besiegten und wehrlosen Feind; es wird endlich zur grellen Dissonanz im Lachen der Verzweiflung, wo sich aus dem Gefühl des tiefsten Unglücks und der völligen äußeren Ohnmacht plötzlich das Bewußtsein dessen losringt, was das Subjekt einst war und wollte. Hier verbindet sich das Komische des Kontrastes mit der Komik des Machtgefühls (denn nur derjenige kann lachen, der doch auf Augenblicke noch über seinem Un-

glück steht) und empfängt durch die Identität des Lachenden mit dem Belachten und das zugrunde liegende, tief schmerzliche Persongefühl seinen düsteren Charakter. Hierher gehört endlich auch das Lachen der Verlegenheit und Befangenheit — ein Ausdruck, welcher oft etwas Gemachtes hat und dem Wunsche entspricht, sich innerlich zu befreien und nach außen unabhängig zu zeigen; manchmal anklingend an das Lachen, welches aus plötzlich unterbrochener Spannung entsteht.

Vgl. die Literatur zu XI, 12.

17. Es versteht sich von selbst, daß alle hier angeführten Verhältnisse an der durchgängigen Relativität teilnehmen, welche nach VI, 15, 33 die Beziehung zwischen Reiz und Gefühl an besondere, vielfach wechselnde Bedingungen knüpft. Es gibt kein festes Verhältnis zwischen Reiz und Gefühlswirkung, einerlei ob der erregende Vorgang der primären, sekundären oder tertiären Stufe angehört. Wie die Kräftigkeit der Sinne, so ist auch die des Vorstellens und Denkens bei verschiedenen Individuen außerordentlich verschieden: was den einen überwältigt, wird von dem anderen spielend aufgenommen; woran dieser seine ganze Kraft setzen muß, das erscheint jenem kaum als würdige Aufgabe. Und auch das Bewußtsein des nämlichen Individuums verhält sich auf der nämlichen Stufe seiner Entwicklung nicht immer identisch gegen die gleichen Forderungen und Anregungen. Die Arbeit, die uns heute unendlich sauer wird, geht einige Zeit darauf mit dem Frohgefühl des glücklichen Gelingens bestens vonstatten; der nämliche Witz, welcher uns das eine Mal sehr erheiterte, wird ein andres Mal mit der größten Geringschätzung aufgenommen; und was dem einen Menschen und in gewissen Lagen lächerlich erscheint, das kann für den anderen, und unter geänderten Umständen, der bitterste Ernst sein.

18. Neben den Gefühlen, deren Grundform das Kraftgefühl ist, steht eine andere Gruppe, in welcher nicht unsere Leistungsfähigkeit als solche, sondern ein Verhältnis zwischen dem Ablauf unserer Bewußtseinsvorgänge und äußeren, sachlichen Vorgängen im Gefühl reflektiert wird. Diese mögen als „Spannungsgefühle“ bezeichnet werden. Ihre Grundformen

sind: Erwartung, Enttäuschung, Geduld, Ungeduld, Überraschung, Zweifel. Die formale Beschaffenheit dieser Gefühle zeigt sich darin, daß dieselben von den verschiedensten Inhalten hervorgerufen werden können. Das wirkliche Eintreten eines Ereignisses kann hinter unseren es vorausnehmenden und darauf hindrängenden Gedanken zurückbleiben; das wirklich eintretende Ereignis mit unserem Vorstellungsgang übereinstimmen oder nicht, und in unser mit anderen Gedanken beschäftigtes Bewußtsein plötzlich eingreifen; die Lage der Dinge kann uns nötigen, unsere Erwartungen und Gedanken mit gleicher Intensität auf mehrere Punkte zugleich zu richten, unsere Erwartung in zwei oder mehr Endglieder zu spalten. Danach werden sich die Gefühlsweisen der Erwartung, der Überraschung, der Enttäuschung und des Zweifels ausprägen, einerlei, was für Dinge es sind, welche uns beschäftigen. Eben darum läßt sich das Eintreten dieser Gefühle schon bei den einfachsten Empfindungsreizen beobachten, unter der Voraussetzung, daß eine entsprechende Reizfolge eingehalten wird, und es ist daraus die Neigung entstanden, Spannung und Lösung, Erregung und Beruhigung, neben Lust und Unlust zu den Grundqualitäten des Gefühls zu rechnen (siehe VI, 1 Anmerkung). Es ist dies ein Problem, ähnlich dem, wie weit die Urteilsfunktion in die Empfindung hineinreiche (siehe IV, 14). Natürlich gibt es hier, wie überall im geistigen Leben, keine festen Grenzen. Das vom Standpunkt der Entwicklung aus Spätere ist im Früheren gewissermaßen schon enthalten. Und so werden sicherlich Spannungs- und Lösungsgefühle in einem sehr frühen Zeitpunkt des Personlebens zur Auslösung kommen. Aber gerade die zu ihrer experimentellen Erzeugung und Beobachtung angewendete Methode (Einwirkung von Reizen, welche die Aufmerksamkeit in Tätigkeit setzen, ohne irgend einen Lust- oder Unlusterfolg; einfache intellektuelle Funktionen, wie Zusammenzählen von Punkten, leichte Rechenaufgaben) zeigt, daß die eigentliche Quelle dieser Gefühlserscheinungen nicht in den Reizen als solchen, sondern in der Abfolge der Reize und in einer bestimmten Anordnung des Vorstellungsverlaufes liegt, und daß sie darum als echte Vorstellungsgefühle zu bezeichnen sind.

19. In dieser rein formalen Gestalt können Erwartung, Überraschung, Enttäuschung und Zweifel sowohl den Lust- als den Unlustcharakter an sich tragen, sowohl angenehm als unangenehm sein. Welche von beiden Qualitäten hervortritt, erscheint abhängig, solange von allen Gefühlswerten der Dinge abgesehen wird, um welche es sich handelt, von den allgemeinen Gesetzen, welche oben in bezug auf die Abhängigkeit des Gefühls von dem Verhältnis zwischen Reiz und Vermögen ausgesprochen worden sind. Die hier verlangte Abstraktion von allen sachlichen Werten, durch welche die Gesetze dieser formalen Gefühlsentscheidung klargelegt werden sollen, ist bei Gegenständen des praktischen Lebens schwer durchführbar, dagegen im Bereiche des Spiels und der Kunst von selbst gegeben. Unter den Wirkungen des Komischen, Reizen des Spiels, des Erzählens und aller derjenigen Künste, welche auf dem Schema der Zeit beruhen, stehen die Lustgefühle der Erwartung, der Überraschung und des Zweifels obenan. Diese Qualität ist aber durchaus davon bedingt, daß es sich hier nicht um Dinge handelt, welche unser Wohl und Wehe in eingreifender Weise berühren, und daß auch die Abstände zwischen dem, was in unseren Gedanken vorgeht, und dem, was die Wirklichkeit bietet, nicht zu groß werden. Jedes Spiel hat seine bestimmten Chancen und bestimmte Dauer; das Kunstwerk, sei es ein musikalisches, dramatisches oder poetisches, seine spezifischen Reizmittel und ebenfalls eine bestimmte Begrenztheit, innerhalb welcher sich die Gegensätze auf und ab bewegen. Je mannigfaltiger innerhalb dieser Begrenztheit das Spiel der Gegensätze, das Auf und Ab des Erfolges ist, desto lebhaftere Spannungsgefühle werden in uns erregt und — da durch die angegebenen Bedingungen eine Übersteigerung des Reizes ausgeschlossen ist — werden dieselben angenehmer Natur sein. Löst man diese Bedingungen auf — sei es durch eine allzu lange Dauer der Vorgänge, ein zu weites Hinausschieben der Entscheidung, eine Überhäufung oder Verkümmerung der Chancen — so tritt an Stelle des Lustcharakters der entsprechenden Spannungsgefühle der Unlustcharakter.

20. Einen Spezialfall angenehmer Enttäuschung unter

Ausschluß von Persongefühlen bieten auch diejenigen Fälle des Komischen dar, welche man als die des abfallenden Kontrastes bezeichnet hat. Ein solcher ergibt sich da, wo Spannung und Erwartung auf einen bestimmten Punkt oder auf eine in sich zusammenhängende Vorstellungsreihe gerichtet sind. Findet nun ein plötzlicher Übergang statt, der nicht in die angefangenen Vorstellungsreihen paßt, sondern dieselben abreißt und im Verhältnis zu ihnen sehr geringfügig, kleinlich und inkongruent erscheint, aber mit Wohl und Wehe nichts zu tun hat: so wird eine solche Enttäuschung oder Überraschung oft unwiderstehlich komisch wirken, und zwar umso mehr, je größer und anschaulicher der Kontrast der laufenden Reihen zu der neuen Vorstellung ist, mit welcher sie doch durch unmittelbare Wahrnehmung zwingend verknüpft werden, je mehr also die Bedingungen für das oben besprochene Gefühl des Komischen mitvorhanden sind. Dies ist jene Form der komischen Wirkung, welche die bekannte Erfahrung ausdrückt: Vom Erhabenen zum Lächerlichen ist nur ein Schritt. Sie gehört nicht zu den feinsten, aber vielleicht zu den stärksten Formen des Komischen, deren Einfluß sich auch der ernsteste Geist nicht zu entziehen vermag. Was sie in vielen Fällen besonders verstärkt, ist dies, daß wir durch die Umstände, auf denen eben der Kontrast beruht, oft genötigt werden, den Ausbruch unserer Heiterkeit hintanzuhalten und sie dadurch nach dem oben erörterten Gesetze intensiver zu machen. Unempfindlich gegen solche Wirkungen pflegt auch hier meist nur der Betroffene zu sein, auf dessen Kosten die Sache geht, welcher gestört oder dem ein beabsichtigter Eindruck verdorben wird.

21. Den Beweis für diese relative Selbständigkeit der Spannungsgefühle als Formalgefühle liefern bekannte Tatsachen des Seelenlebens. Spannungsgefühle können nämlich unter gewissen Umständen eine solche Intensität erlangen, daß sie mit Sachgefühlen erfolgreich konkurrieren. Eine zu lange ausgedehnte Erwartung, ein ruhelos quälender Zweifel, kann eine so starke Unlust erzeugen, daß wir der längeren Fortdauer dieses Gefühls den Eintritt der Gewißheit, mag dieselbe auch selbst von sehr schmerzlichen Folgen für uns sein, ent-

schieden vorziehen. Und die größte Freude, wenn dieselbe allzu überraschend und jäh in unser Bewußtsein eintritt, kann Erscheinungen zur Folge haben, welchen, zunächst wenigstens, bis eine Ausgleichung erfolgt ist, die symptomatischen Eigentümlichkeiten der auf Überreizung beruhenden Unlust unverkennbar anhaften.

22. In der großen Mehrzahl von Fällen werden sich nun aber mit den formalen Spannungsgefühlen Sachgefühle verknüpfen, welche darauf beruhen, daß nicht nur das Verhältnis äußerer Vorgänge zu unserem Bewußtseinsverlauf im Gefühl reflektiert wird, sondern daß diese äußeren Vorgänge oder Dinge außerdem noch eine Beziehung auf unser Wohl und Wehe haben, uns an und für sich Lust und Schmerz bereiten. Hieraus ergeben sich die mannigfaltigsten Kombinationen und Wechselwirkungen, indem die ins Spiel kommenden Sachgefühle die formalen Spannungsgefühle entweder verstärken (bei gleicher Qualität) oder beide sich gegenseitig abschwächen (bei entgegengesetzter Qualität); hieraus entwickeln sich zugleich neue, zusammengesetzte Arten des Gefühls, welche, wie die schon XI, 15 ff. erwähnten Schattierungen des Kraftgefühls, als gemischte Formalgefühle zu bezeichnen sind.

23. Die Erwartung kann sich auf angenehme oder unangenehme Dinge richten; die Enttäuschung wie die Überraschung kann eine frohe oder schmerzliche sein; auch die Endglieder der Erwartung, zwischen welchen der Zweifelnde hin- und hergeht, können entweder Lust oder Unlust, oder sowohl das eine als das andere bedeuten: und in jedem dieser Fälle wird die Gemütslage des Zweifelnden eine etwas verschiedene sein. Die auf angenehme Dinge gerichtete Erwartung, bzw. das dieser Vorstellungsrichtung entsprechende Gefühl, wird Hoffnung, das entgegengesetzte Sorge oder Besorgnis genannt. Wo sich unseren Gedanken angenehme und unangenehme Möglichkeiten zugleich aufdrängen, da entsteht die Gemütslage des (praktisch) Zweifelnden, welche je nach den Umständen sehr verschiedene Gefühlsfärbungen aufweisen kann. Was im einzelnen Falle vorhanden sein wird, bestimmt sich nach einem zuerst von Hume ausgesprochenen allgemeinem Satze über das wechselseitige Verhalten entgegengesetzter Ge-

mützustände. Entgegengesetzte Gefühle wechseln im Bewußtsein miteinander ab, wenn ihre Objekte ganz verschiedener Natur sind und nichts miteinander gemein haben; sie tun sich wechselseitig Abbruch und streben einander aufzuheben, wenn sie Wirkungen verschiedener Seiten des nämlichen Objekts sind; sie bleiben vorhanden und bilden neue Verbindungen, wenn sie auf entgegengesetzten Möglichkeiten beruhen, denen ihr Objekt unterworfen ist.

24. Außerdem werden diese Gefühle mannigfach modifiziert durch die größere oder geringere Nähe der sie veranlassenden Objekte oder Vorgänge. Die Hoffnung, deren Gegenstand in so weite Ferne gerückt ist, daß er nur noch dem Wunsche, aber nicht mehr dem wirklichen Gange der Dinge erreichbar scheint, wird zur Sehnsucht. Sie ist dadurch charakterisiert, daß die aus dem übermäßigen Spannungsgefühl stammende Unlust so groß ist, um die aus der Antezipation eines Glückes stammende Lust fast ganz zu überschatten. Die Hoffnung, welche, dem Ziele schon ganz nahe, immer noch an der Erreichung desselben gehemmt ist, wird zur Ungeduld, in welcher die Antezipation des Gehofften und der Widerstand der Wirklichkeit ebenfalls eine lebhafte Unlust erzeugen, welche die Lust aus der angenehmen Erwartung zurückdrängt. Die Besorgnis, deren Objekte in unmittelbare Nähe rücken, dadurch erkennbarer werden oder deren Veranlassungen durch das Spiel der Einbildungskraft und mannigfache Assoziationen vergrößert und vervielfacht werden, dadurch besondere Intensität des Bewußtseins erreichen, welche auch ihre Gefühlswirkung verstärkt — wird zur Furcht, und, wenn die betreffenden Vorgänge in unser Wohl und Wehe besonders tief eingreifen, zur Angst. Ja, es kann geschehen, daß Angst aus der bloßen Vorstellung eines Übels entsteht, wenn dasselbe sehr groß und erschütternd ist, obschon sein Eintreten wenig wahrscheinlich; wie auch aus der unmittelbaren Wahrnehmung von etwas Schrecklichem, obwohl wir uns vollkommen sicher wissen. Wo eine schwierige Lage oder eine Bedrohung, in welcher sich das Individuum befindet, auf ein ausgebildetes Bewußtsein des eigenen Könnens und Vermögens stößt, da erzeugt sie das der Furcht kontrastierende Lustgefühl des

Mutes, in welchem das Spannungsgefühl der Erwartung mit dem Kraftgefühl der eigenen Leistungsfähigkeit verschmolzen wird. Der Starke sucht und braucht die Gefahr, welche der Schwache ängstlich flieht. Der eine schwelgt im Lustgefühl des Mutes, der andere scheut die herabstimmende Wirkung der Furcht. Furcht und Mut können an den verschiedensten Inhalten zur Erscheinung kommen. Man unterscheidet in der Regel physischen und moralischen Mut — je nachdem die Übel, welchen die eigene Kraft entgegengestellt wird, in direkter Lebensgefahr und zu erwartenden körperlichen Schmerzen, oder in entfernterer, mehr indirekter und ideeller Schädigung bestehen. Man kann die gleiche Unterscheidung auch auf die Furcht anwenden. Selbstverständlich geht beides in zahlreichen Abstufungen ineinander über. Nicht nur in die sportsmäßige Betätigung der Muskelkraft und die daher stammenden Lustgefühle geht das Gefühl des Mutes im Kontrast zur Gefahr als verstärkendes Moment ein; das gleiche ist auch der Fall bei der XI, 6 ff. beschriebenen Betätigung ideeller Kraft. Auch sie empfängt durch die Schwierigkeit der Situation, in der sie erfolgt, durch das Vorhandensein eines Gegners, durch alles, was uns bei unserer Leistung mit Beeinträchtigung und Beschämung droht, eine besondere Würze. Das vorhandene Kraftgefühl bildet endlich auch einen wesentlichen Bestandteil in dem Gefühlsphänomen des Zornes — eine Ungeduld, welche durch die von ihrem Gegenstande ausgehende oder drohende Schädigung unserer Person oder unserer Wünsche und Ansprüche eine besondere Verschärfung und Steigerung empfängt und sich dadurch zu den heftigsten Affektäußerungen steigern kann. In den Zorn gehen überdies die unten (XI, 62) zu erwähnenden Vergeltungsgefühle und andere Persongefühle als verstärkendes Moment ein. Nur wo das Gefühl der eigenen Kraft vorhanden ist, kann eine Bedrohung oder Schädigung Zorn erwecken; wo dies fehlt, führt sie einfach zu Furcht und Schrecken. Dieser Unterschied zwischen sthenischen und asthenischen Naturen reicht, wie er die ganze Menschenwelt durchzieht, bis zu den einzelnen Tiergeschlechtern hinab. Aber stets bleibt das vorhandene Kraftgefühl der ausschlaggebende Faktor. Auch das furchtsame Tier wird zornig gegen seines-

gleichen oder Schwächere; auch der zornmütige Mensch bleibt sanft, wenn er dem Mächtigen gegenübersteht. So bildet überhaupt zu dieser wechselseitigen Steigerung von Kraftgefühl und Mut das analoge Verhältnis zwischen Schwächegefühl und Furcht ein Gegenstück: wer nicht viel vermag, der wird sich in einer kritischen Lage noch viel weniger Herr seines Könnens fühlen als da, wo nichts auf dem Spiele steht. Ebenso wird die Überraschung, bei welcher diese intime Verbindung mit wichtigen und bedeutsamen Sachgefühlen besteht, zum Schrecken, welcher naturgemäß sowohl ein freudiger als ein banger sein kann. Der Zweifel wirkt nur da abschwächend auf Sorge und Furcht, wenn er bestimmte Gegenvorstellungen von entgegengesetztem Gefühlswert zu produzieren imstande ist; wenn er nur die Ungewißheit darüber bedeutet, welches von vielen vorgestellten, furchterregenden Ereignissen wirklich eintreten werde, bewirkt er eine intensive Verstärkung. Ja, man kann sagen: Ungewißheit steht überhaupt in naher Beziehung zu Sorge, obwohl sie ja in das Gefühl der Hoffnung ebenfalls als Moment eingeht. Ungewißheit ist aber da, wo es sich um Wohl und Wehe handelt, an sich peinlich und verknüpft sich darum leicht mit anderen Unlustaffekten.

2. Abschnitt

Persongefühle

25. Die Grundlage zu allen hier zu erörternden Gefühlserscheinungen bilden die Zustände, welche als Freude und Leid bezeichnet werden mögen, die Wiederholung von Lust und Schmerz auf der repräsentativen oder reflexiven Stufe des Bewußtseins. Freude und Leid sind Lust oder Schmerz, welche durch Vorstellungstätigkeit aufgenommen und in gewisse Beziehungen gebracht worden sind. Diese Beziehungen sind entweder raum-zeitlicher Natur, indem jene sinnlichen Gefühle entweder als kommend und bevorstehend, oder als gewesen und vergangen, oder als möglicher- oder wahrscheinlicherweise sich wiederholend oder dauernd vorgestellt werden. Diese Beziehungen sind zugleich stets persönlicher Natur,

indem wir Lust und Schmerz nicht bloß als solche unmittelbar erleben, sondern sie in Verbindung mit unserer entwickelten Ich- oder Personsvorstellung bringen, sie gewissermaßen in den assoziativen Zusammenhang unseres Lebens einreihen — oder indem wir die betreffenden Gefühle überhaupt nicht unmittelbar erleben, sondern sie nur durch Vorstellung dessen, was in einem anderen vorgeht, in uns erzeugen können. Aus diesen mitvorgestellten Verhältnissen ergeben sich nun höchst mannigfaltige und eigentümliche Gefühlsmischungen, welche in den Persongefühlen zum Ausdruck kommen und ebenso viele Variationen des Grundgefühls von Freude und Leid darstellen.

Um die psychologische Herausarbeitung des Begriffs der Freude im Unterschied von dem der Lust hat sich Spitzer, Apollinische u. Dionysische Kunst, die größten Verdienste erworben (siehe namentl. d. 3. Artikel). Für den Sprachgebrauch stehen sich die Gegensatzpaare Lust und Leid, Freude und Schmerz gegenüber. In der wissenschaftlichen Terminologie ist der Begriff der Lust für eine Grundqualität der elementaren oder sinnlichen Gefühle in Anspruch genommen und ihm wird Schmerz antithetisch gegenübergestellt, sofern dieses Phänomen nicht aus dem Begriff des Gefühls überhaupt ausgeschaltet und unter die Empfindungen eingereiht wird (siehe V, 31a u. VI, 1a). Umgekehrt kann im wissenschaftlichen Sprachgebrauch „Leid“ unmöglich mit „Lust“ zusammengestellt werden, da von einem „Leid“, das wir aus sinnlichen Eindrücken erfahren, nicht gesprochen werden kann. Zu wissenschaftlichen Zwecken dürfte es sich daher empfehlen, Lust und Schmerz (Unlust) und Freude und Leid zusammenzuordnen. Vgl. Dumas, La Tristesse et la Joie.

26. Bei allen Persongefühlen haben wir demgemäß, wie Hume zuerst festgestellt hat, zwischen der Ursache, welche sie erregt, und der Person, mit welcher diese Ursache oder Eigenschaft verknüpft ist, als dem eigentlichen Objekt des Gefühls zu unterscheiden. Da alle Persongefühle vermöge ihrer Abkunft aus Lust und Schmerz eine spezifische Gefühlsqualität an sich tragen, anderseits die mitvorgestellten Beziehungen zu anderen Personen und die in diese hineinverlegten oder an diesen wahrgenommenen Gefühle eine ganz selbständige Quelle von Freude und Leid bilden, so ergeben sich aus dieser Verbindung teils Verstärkungen, teils Abschwächungen der ursprünglichen Gefühlswirkungen, welche nur aus der Beziehung von Freude und Schmerz auf die eigene Ichvorstellung entstehen. Freude, die sich mit Stolz verknüpft,

ist doppelte Freude; Schmerz, der uns zugleich demütigt, ist doppeltes Leid; die Freude, der Schmerz, welche wir an anderen wahrnehmen, können im Gefühl des Neides, der Schadenfreude in ihr Gegenteil verwandelt werden; nicht einmal Mitleid und Mitfreude sind ohne den leisen Mitklang des Genusses am eigenen Wohlergehen, der Betrübnis, daß nicht wir selbst die Glücklichen sind.

27. Die Persongefühle erscheinen demgemäß in zwei Gruppen, welche man als Eigengefühle und Fremdgefühle bezeichnen kann. Aber dies bedeutet nichts weniger als eine wirkliche Trennung oder einen Gegensatz. Eigengefühle und Fremdgefühle sind durchaus und untrennbar aufeinander angewiesen; sie können eigentlich nur zusammen auftreten. Denn wie alle Fremdgefühle doch nur dadurch als Gefühle möglich werden, daß wir Beschaffenheit und Zustände eines anderen fühlen, als wären es unsere eigenen, oder daß wir die von ihnen ausgehenden Wirkungen, welche sich in unserem eigenen Gefühl reflektieren, auf andere als ihre Urheber beziehen: so sind umgekehrt die Selbstgefühle wieder davon abhängig, daß wir von anderen beeinflußt werden, daß wir die Wirkung unserer Person auf ihre Umgebung und deren Gefühle vorstellen und mittels dieser Vorstellung im eigenen Gefühl reflektieren. Nicht um physische Güter handelt es sich ja auf dieser Stufe, sondern um vorgestellte, gedachte. Auch da, wo Persongefühle auf Grund der unmittelbaren Wahrnehmung erregt werden, ist es doch niemals diese selbst, von welcher die Gefühlswirkung ausgeht, sondern die mit ihr assoziierten Vorstellungen und Gedanken. Wir fühlen nicht deshalb Mitleid mit einem Unglücklichen, Elenden, weil uns seine Leiden physischen Schmerz bereiten, sondern weil wir uns den Schmerz vorstellen, welchen er fühlt, oder den wir an seiner Stelle fühlen müßten; und ebenso sind das physische Wohlgefühl, das uns eine Guttat bereitet, und das Persongefühl der Zuneigung oder des Dankes gegen ihren Urheber ganz verschiedene Dinge. Aber die Reflexwirkungen der Gefühle sind damit nicht beendet. Die Personen, welche Gegenstand solcher Gefühle sind, bilden diese, soweit sie zum Ausdruck kommen und bemerkbar werden, ihrerseits wieder in sich

nach. Sie erfahren dadurch mannigfache Abänderungen ihres eigenen Gefühlszustandes und beantworten diese Erregungen mit neuen Persongefühlen, in welchen Subjekt und Objekt der ersten Gefühle vertauscht erscheinen. Wie die Lichtstrahlen von einer Erregungsquelle aus auf die Gegenstände treffen, von diesen aufgefangen, gebrochen und zurückgeworfen werden, so pflanzen sich in der Welt des Geistes die Gefühle von Person zu Person fort, verknüpfen Mensch mit Mensch und finden an jedem neuen Ich, welches sie berühren, einen neuen Mittelpunkt, eine frische Erregungsquelle. Neben die geistige Gemeinschaft, welche Mensch mit Mensch in Gedanken verknüpft und einen Wechselverkehr aller Intelligenzen untereinander herstellt, tritt so die Gefühlsgemeinschaft als eine ergänzende Tatsache, welche in ihrer Weise die Abhängigkeit des Individuallebens vom Gattungsleben spiegelt und deren Wirkungen auf das Leben nicht minder bedeutend sind, ja die der theoretischen Gemeinschaft bisweilen weit übertreffen.

28. Alle Persongefühle (Eigengefühle wie Fremdgefühle) sind daher als Reflexgefühle zu bezeichnen, bei ihrem Zustandekommen demgemäß abhängig von der Möglichkeit, daß wir die Gefühle anderer Menschen, wenn wir äußere Zeichen derselben wahrnehmen, in uns nacherzeugen, und dies wiederum beruht auf der früher angeführten Eigentümlichkeit der Gefühle, aus dem sekundären Zustande der Reproduktion leicht in primäre Erregung überzugehen (III, 52). Es ist dabei nicht notwendig, daß wir uns in die Person des anderen hineindenken oder uns vorstellen, was wir fühlen würden, wenn wir an seiner Stelle wären; sondern die Wahrnehmung der körperlichen Begleiterscheinungen der Gefühlszustände des anderen bewirkt unmittelbar durch den früher geschilderten Vorgang der Verschmelzung (VIII, 47a) die Reproduktion von Gefühlszuständen, die bei uns selbst in ähnlicher Situation entständen oder bei ähnlichen körperlichen Begleiterscheinungen vorhanden waren. In manchen Fällen findet zugleich eine imitative Nachbildung des am anderen wahrgenommenen Gefühlsausdruckes statt, welche wiederum zur Erzeugung des gleichen Gefühls wesentlich mithilft (vgl. XI, 99). Durch diese Verbindung äußerer Zeichen mit Gefühlszuständen haben Langeweile (Gähnen),

Heiterkeit (Lachen), Trauer (Tränen), Furcht und Schrecken (Flucht), Erbitterung (Schreien, Toben), Begeisterung (Jubeln) eine höchst ansteckende Kraft. Auf diesem Mitanklingen von Gefühlen, da, wo uns an anderen ihre äußeren Zeichen und Symbole (Gebärden, Ausdruck, Worte) entgegentreten, beruht auch die Gefühlswirkung der darstellenden Kunst (Plastik, figürliche Malerei, Mimik und Dramatik). In elementarer Form beobachtet man die Fortpflanzung der Gefühle namentlich bei Kindern, bei unkultivierten Menschen und in Volksmassen. Die Fortpflanzung eines Gefühls über eine größere Masse von Individuen bedeutet in der Regel auch eine Steigerung der Intensität. Sie hat oft etwas unwiderstehlich Fortreißendes und überwältigt zuweilen nicht nur die vorhandene Indifferenz des Gefühls, sondern selbst entgegengesetzte Gefühle. Daß sie da, wo die innere Gefühlslage ohnedies die gleiche ist, sehr verstärkend wird, versteht sich von selbst. Aber die Wirksamkeit dieser Gefühlsnachbildung ist nicht auf solche elementare Fälle beschränkt. In dem Maße, als unser eigenes Gefühlsleben sich feiner entwickelt und unsere Vorstellung von fremder Persönlichkeit reicher und klarer wird, steigert sich auch die Fähigkeit, abgesehen von aller direkten Nachahmung, aus unbedeutenden Gebärden, aus dem gesprochenen Wort, ja schließlich aus dem geschriebenen Wort, die inneren Zustände eines anderen zu erraten und nachzubilden. Auf diesen höheren Stufen ist die Nachbildung fremder Gefühle und somit überhaupt die Entwicklung des feineren und höheren Gefühlslebens, abhängig von der Entwicklung der Reproduktion und des Verstandes, weil es sich hier nur um schwache unmittelbare Eindrücke und um die Deutung von Zeichen handelt. Dies ist der Grund, weshalb diese Nachbildung wohl dem Menschen, aber nur in ihren äußerlichsten Formen den Tieren eigen ist, und bei diesen nur innerhalb der gleichen Art stattfindet, darüber hinaus aber gänzlich fehlt; warum sie sich bei höheren Rassen stärker findet als bei unzivilisierten, bei Erwachsenen mehr als bei Kindern, und wiederum bei intelligenteren Individuen mehr als bei stumpfen.

29. Die Intensität, mit welcher die Persongefühle im Bewußtsein auftreten, ist abhängig von der Stärke und Lebhaftig-

keit der Vorstellung, an welche sie durch Assoziation geknüpft sind, und von der Häufigkeit, mit welcher diese Vorstellung selbst im Bewußtsein erscheint. Alle Persongefühle werden durch die unmittelbare Nähe und die sinnliche Wahrnehmung des Individuums, an welche sie geknüpft sind, am lebhaftesten erregt, und in dem Maße selbst abgeschwächt, als die ihnen zugrunde liegende Assoziation gelockert wird. Dies kann geschehen entweder dadurch, daß die betreffende Personvorstellung nicht mehr reproduziert wird; oder daß sich zwischen sie und die Erinnerungen, an welchen das Gefühl haftet, andere Vorstellungen einschieben, die dem Gefühl eine andere Richtung geben; oder daß von der Person selbst andere Gefühlswirkungen ausgehen. Sind somit äußere Verhältnisse auf die Fortdauer bestimmter Persongefühle vom entschiedensten Einfluß, so muß doch auch die Verschiedenheit der Individualität und ihrer Reproduktionsweise mitberücksichtigt werden (VIII, 50).

30. Will man die Fähigkeit der Nachbildung fremder Gefühle überhaupt „Mitgefühl" nennen, so muß gesagt werden, daß die Entwicklung der Persongefühle größtenteils auf dem Mitgefühl beruhe. Dann muß man sich aber gegenwärtig halten, daß Mitgefühl in diesem Sinne sowohl in die Eigengefühle wie in die Fremdgefühle als Element eingeht, und folglich ein viel weiterer Begriff ist als die Fremdgefühle des Mitleids und der Mitfreude, welche die gewöhnliche und leider auch meistens die wissenschaftliche Terminologie ausschließlich unter dem Begriff Mitgefühl zu verstehen pflegt. Denn Mitgefühl in dem hier angenommenen Sinne haben wir nicht nur, wenn wir Leid und Freud eines anderen als eigenes in uns nachfühlen: auf Mitgefühl beruht die Dankbarkeit und Liebe, in welcher wir die wohlwollende Gesinnung eines anderen in unsere eigene Lust umsetzen; beruht Schadenfreude und Grausamkeit, worin wir die Schmerzen eines anderen nicht als unser Leid, sondern als sein Wehe fühlen und als Befriedigung unserer Abneigung und unseres Übelwollens kosten; auf Mitgefühl beruht unser Stolz und unsere Beschämung, worin wir entweder die Bewunderung, Achtung und Verehrung, oder den Spott, den Abscheu und die Mißachtung, welche andere gegen unsere Person und ihre Leistungen fühlen, nach-

bilden und an unserer Selbstliebe messen. Und in demselben Sinne, in welchem oben gesagt worden ist, daß alle Fremdgefühle auf dem Eigengefühl beruhen, muß umgekehrt gesagt werden, daß alles Eigengefühl seine Nahrung aus der Nachbildung fremder Gefühle zieht und ohne sie in sich verkümmern müßte. Aus diesem Grunde erscheint es rätlich, auf die leicht mißverständliche Anwendung des Terminus „Mitgefühl" lieber ganz zu verzichten, und statt seiner für die hier in Frage kommenden Erscheinungen der Gefühlsnachbildung den von der englischen Psychologie des achtzehnten Jahrhunderts eingeführten Ausdruck „Sympathie" anzuwenden. Sein Gebrauch bei Hume und Smith, welchen die Wissenschaft die erste eingehende und bis heute grundlegende Untersuchung der betreffenden Erscheinungen verdankt, deckt sich mit dem, was hier unter Mitgefühl im allgemeinsten Sinne verstanden worden ist.

Hume, Treatise B. II, P. I, Sect. 9; P. II, Sect. 5; Inquiry concern. the Principles of Morals Sect. V, P. II; Smith, Theory of Moral Sentiments, pass., bes. Sect. I; Bain, Emotions Chap. VI.

31. Die Wurzel aller Eigengefühle ist die Selbstliebe, welche man auch als das Eigengefühl κατ' ἐξοχήν bezeichnen kann. Um sie gravitieren die übrigen Erscheinungen dieser Gruppe: Selbstgefälligkeit, Stolz, Eitelkeit, Ehrgeiz; Demütigung, Bescheidenheit, Reue, Scham.

32. Die Wurzel aller Fremdgefühle ist die Neigung in ihren kontrastierenden Formen als Zu- und Abneigung, welche man ebenso als das Fremdgefühl κατ' ἐξοχήν bezeichnen kann. Um sie gravitieren die übrigen Gefühle dieser Gruppe: Schadenfreude, Neid und Mißgunst, Grausamkeit; Mitfreude und Mitleid; Liebe und Haß; Wohlwollen und Übelwollen; Dankbarkeit und Rache; Vertrauen und Mißtrauen; Achtung und Verachtung; Verehrung und Abscheu; Bewunderung und Verspottung.

33. Die Selbstliebe ist in dem nämlichen Sinne ursprünglich und abgeleitet zugleich wie die Ichvorstellung. Wie die Keime zu dieser (theoretisch) in jeder vom Bewußtsein gebildeten Wahrnehmung als Gegensatz von Subjekt und Objekt vorhanden sind, so auch zur Selbstliebe (praktisch) in jedem

Akte des Fühlens und Wollens, welcher das wahrnehmende Subjekt in Berührung mit Wohl und Wehe bringt, und es jenes zu suchen, dieses zu meiden antreibt. In diesem weitesten Sinne also bezeichnet Selbstliebe nichts anderes, als das allgemeinste Gesetz der von innen nach außen gehenden psychischen Reaktion oder die Gefühlsseite von dem Grundtriebe der Selbsterhaltung und Selbstbehauptung. Ihre weitere Entwicklung vollzieht sich in Parallele mit der Ausbildung der Ichvorstellung und des Selbstbewußtseins. Das Ich des entwickelten Bewußtseins enthält mit der Beziehung auf alles in demselben Ausgebildete, auf alles, was es weiß und kann, naturgemäß auch die bewußte Tendenz, sich, d. h. die Gesamtpersönlichkeit, vor Schaden zu bewahren, sich zu fördern, sich angenehme Gefühle zu bereiten. Nicht nur theoretisch, sondern auch praktisch macht mit unvermeidlicher psychischer Notwendigkeit jedes animale und bewußte Wesen sich selbst zum Mittelpunkt das Daseins. Wie sich die Welt in seinem Bewußtsein als erkennendem spiegelt und für jedes Subjekt nur insoweit vorhanden ist, als sie eben in sein Bewußtsein einzugehen vermag, so ist praktisch für jedes Subjekt nur derjenige Wert vorhanden, welchen es in seinem Fühlen zu erleben imstande ist, und hier, im Selbstgefühl und seinen Modifikationen, liegt wiederum die Quelle aller Zweckvorstellungen, aller Willenstätigkeit. Diese Beziehung kann zeitweilig im Bewußtsein zurücktreten und dieses ganz mit der Verknüpfung scheinbar objektiver Inhalte beschäftigt sein: aber die geringste Verschiebung oder Hemmung macht sofort wieder deutlich, daß es nicht Gedanken überhaupt, sondern unsere Gedanken sind, welche hier verknüpft werden; und wie nahe der nämliche Vorgang beim Gefühle liegt, haben die vorausgehenden Erörterungen über Kraft- und Spannungsgefühl wiederholt gezeigt (XI, 15 f., 22).

34. Je nach der Beschaffenheit der Gefühlserregungen, auf deren Erlangung oder Abwehr die Selbstliebe gerichtet ist, kann man eine physische und eine geistige Selbstliebe unterscheiden. In die gegenwärtige Betrachtung gehören nur die Äußerungen der geistigen oder ideellen Selbstliebe, welche Befriedigung nicht durch physische Reize, sondern durch an-

gemessene Vorstellungen verlangt, oder mit anderen Worten nicht auf dem unmittelbaren Bewußtsein eines bestimmten Zustandes, sondern auf dem reflektierten Bewußtsein (Selbstbewußtsein) beruht, durch welches wir unsere Person als Ganzes vorstellen.

35. Die wichtigste Erscheinungsform dieser ideellen Selbstliebe ist das Gefühl des Gefallens an uns selbst, unseren Eigenschaften, Leistungen: ein unendlich verbreitetes Gefühl, welches auch die angenehme Gefühlswirkung von solchen Dingen verstärkt, die gar nicht zu unserer Person gehören, sondern nur in einem engen Zusammenhang mit derselben stehen, wie namentlich Besitz und Eigentum.

36. Dieses Gefühl beruht wohl in manchen Fällen darauf, daß Eigenschaften oder Fertigkeiten, welche uns an anderen gefallen und unsere Neigung wecken, Gegenstand der Selbstgefälligkeit oder Selbstbewunderung werden, wenn wir sie an uns selber wahrnehmen; aber in seiner ursprünglichsten Form ist es weit naiver: es ist einfach Lustgefühl des Gelingens und Könnens überhaupt, welches natürlich nur da möglich ist, wo wir selbst die Handelnden sind. Es ist ein angenehmes Gefühl, sich zu freuen, und wir suchen allenthalben wohltuende Erregungen auf, die wir naturgemäß bevorzugen. Kein Zweifel, daß andere vielfach Quelle solcher Erregungen werden können, und Neigung zu anderen (XI, 32), der Urtypus der Fremdgefühle, ist gewiß ebenso ursprünglich wie Selbstgefälligkeit. Aber sehr zeitig beginnt ein Unterschied wirksam zu werden. Wir stehen zu uns selbst doch anders als zu allen übrigen Menschen. Wir können nicht vermeiden, von ihnen auch unangenehme Eindrücke zu empfangen; aber wir sind bestrebt, uns von dem, was wir selbst sind, angenehme Gefühle zu sichern, soweit die Lage der Dinge und die allgemeinen Gefühlsgesetze es nur einigermaßen gestatten. Freilich kann auch die Selbstgefälligkeit keine Wunder tun und aus Häßlich Schön machen; aber es ist doch unglaublich, was für ein Tausendkünstler sie ist. Was uns auch bei anderen gefiele und Freude machte, das empfängt eine vollere Resonanz, wenn wir es an uns selbst oder in Verbindung mit uns wahrnehmen; was uns bei anderen gleichgültig wäre oder sogar mißfiele,

das wird in Verbindung mit uns selbst erträglich, wenn nicht interessant und wertvoll. Daß die Umstände diese wärmere und höhere Schätzung des Eigenen in vielen Fällen begünstigen, ist wohl verständlich. Das Eigene gefällt uns besser, weil wir es besser kennen, inniger durchleben, als das Fremde. Die eigene Leistung ist nicht nur fertiges abstraktes Produkt, sondern eng assoziiert mit all den Befriedigungsgefühlen des eigenen Tuns in Vollbringen und Gelingen: an der Sache selbst ist vielleicht wenig, aber daß *ich* sie machen konnte, macht sie *mir* wertvoll und interessant. Der eigene Besitz ist kein totes Objekt: er hat seine Geschichte; er ist ein Stück Leben; weitverzweigte Erinnerungen und Assoziationen verknüpfen ihn mit unserem Ich; wir kennen und schätzen ihn in allen seinen Einzelheiten und Feinheiten. Das nämliche gilt von unseren persönlichen Eigentümlichkeiten und Gewohnheiten, die uns lieb, anderen oft lächerlich oder lästig sind. Andere sehen diese Dinge nur von außen und in ihrer Wirkung auf sie selbst; wir sehen sie oft nur sehr unvollkommen von außen, dafür umso deutlicher von innen und in ihrer Wirkung auf uns selbst, d. h. eingeordnet in einen bestimmten Zusammenhang, verknüpft mit Gefühlen des Behagens, der Bequemlichkeit.

37. Selbstliebe, Selbstgefühl, können aus sehr verschiedenen Inhalten entspringen, welche entweder ausschließlich oder doch überwiegend in der Auffassung des Subjektes Wert haben, oder innerhalb einer Gemeinschaft wahrhaft und allgemein anerkannt sind. Nur diese Differenz der Inhalte, welche die Grundlage des Selbstgefühls bilden, nicht die Form des Gefühls, unterscheidet die eitle Selbstgefälligkeit und Selbstbespiegelung des Gecken, welche sich mit Nichtigkeiten brüstet, von der Selbstachtung und Selbstschätzung des gediegenen Menschen, welcher sich in diesem Gefühle des eigenen Wertes bewußt wird.

38. Die Anerkennung und Bewunderung des eigenen Ich hat trotz der natürlichen Gunst, welche ihr die innere Wahrnehmung gewährt, doch ihre Grenze, wie schon XI, 36 angedeutet wurde. Das Gefühl, welches der Wahrnehmung eigener Unzulänglichkeit, ungenügender Kraft, mangelhaften

Könnens entstammt, ist der Kleinmut. Wie das Gefühl der Selbstgefälligkeit, weist auch er eine ziemliche Skala auf, welche bis zu Selbstquälerei und Selbstverachtung führt.

39. Wenn die Deutlichkeit der inneren Wahrnehmung unter Umständen Selbstgefälligkeit und Selbstzufriedenheit begünstigt, so kann sie in anderen Fällen aus den nämlichen Ursachen unausweichlich zu Kleinmut und Selbstherabsetzung führen. Wir können uns, mit einem Worte, besser fühlen, als unser Ruf, als das Urteil, welches über uns ergeht; wir können an Dingen, die uns gehören und angehen, Gefallen finden, wenn sie auch auf niemand sonst so wirken, weil wir von ihnen eben anders berührt werden wie jeder andere. Wir können uns aber auch schlechter und geringer fühlen, als unser Ruf, und an manchem, was nach außen günstig wirkt, selbst kein Gefallen finden: weil wir entweder, gerade infolge unserer intimen Bekanntschaft mit uns selbst und dem, was mit uns zusammenhängt, gewisse Schwächen und Mängel wahrnehmen, die dem minder Eingeweihten nicht kenntlich sind; oder weil wir fühlen, hinter dem zurückzubleiben, was wir zu erreichen oder zu leisten wünschen: weil wir also entweder einem uns vorschwebenden Musterbilde oder dem Maßstabe unseres eigenen Urteils nicht völlig zu entsprechen vermögen.

40. Im allgemeinen hat die Selbstzufriedenheit über den Kleinmut das nämliche natürliche Übergewicht, wie überhaupt die Liebe als Eigengefühl über die Liebe als Fremdgefühl. Beides ist teleologisch wohl zu begreifen. Unser Verlangen, im Verkehr mit anderen nur angenehme Eindrücke zu empfangen, bleibt naturgemäß sehr oft unerfüllt: daher die Schärfe, mit welcher wir im allgemeinen andere beurteilen und von anderen wieder beurteilt werden. Ohne das Gegengewicht, welches in unserer Selbstschätzung läge, würden wir durch die Last der um uns lagernden Gleichgültigkeit und Verurteilung so völlig zu Boden gedrückt werden, wie (um einen Vergleich aus unserer physischen Existenz heranzuziehen) die uns umgebende Atmosphäre uns zerquetschen müßte, ohne die in unserem eigenen Leibe befindliche und Widerstand leistende Luft. So auch müßte die Liebe als Fremdgefühl sich ins Grenzenlose verflüchtigen und mit der Aufhebung unserer

eigenen Existenz endigen, ohne das natürliche Gegen-, ja Übergewicht der Selbstliebe, welche uns immer wieder auf uns selbst zurückführt.

41. Normen (d. h. Bestimmungen des Seinsollens) für den Ausgleich zwischen beiden Gefühlen aufzusuchen, ist nicht Sache der Psychologie, sondern der Ethik. Das wirkliche Leben zeigt Selbstzufriedenheit und Kleinmut in den vielfältigsten Mischungsverhältnissen, je nach Individualität und Schicksal. Beide Erscheinungen bieten dem Beobachter, der sie mit ihren Veranlassungen vergleicht und ihren Gefühlswert von seinem Standpunkt als unbeteiligter Zuschauer abschätzt, eine reiche Quelle von komischen Eindrücken der in XI, 16 beschriebenen Art, an welchen die Literatur aller Zeiten und Völker reich ist.

42. Die bisherige Betrachtung der Eigengefühle hat, abgesehen von aller durch Sympathie vermittelten Nachbildung der Gefühle und Urteile anderer, die Eigengefühle zunächst nur insofern ins Auge gefaßt, als sie lediglich Gefühlswirkung der Reflexion auf das eigene Ich, der Selbstanschauung sind. Dies beruht indessen auf einer im wirklichen Leben selten gegebenen Abstraktion. Denn auf die Art und Weise, wie wir uns selbst schätzen und diese Schätzung im Gefühl taxieren, bleibt die Schätzung, welche wir durch andere erfahren und im eigenen Gefühl nachbilden, fast niemals ohne Einfluß. Diese sympathetische Nachwirkung der Gefühle anderer wird nun überall da, wo sie auf ein bereits vorhandenes Eigengefühl verwandter Qualität stößt, dasselbe wesentlich verstärken; und wo sie auf entgegengesetzte Gefühle stößt, dieselben im Verhältnis der relativen Intensität abschwächen. Was uns an uns gefällt, womit wir zufrieden sind, das empfängt seinen vollen und höchsten Wert erst in dem Maße, als wir wahrnehmen, daß diese Eigenschaften und Leistungen auch anderen Gefallen, Freude und Bewunderung erregen. Und wie oft entsteht Unzufriedenheit mit uns selbst nur aus der Beobachtung, daß, was wir sind und können, den anderen viel zu wenig ist und nicht im geringsten imponiert. Das Lob und die Anerkennung, die wir ernten, schmilzt unseren Kleinmut hinweg, wie Sonnenschein Eis und Schnee; und die Geringschätzung, die wir er-

fahren, zehrt an unserer Selbstzufriedenheit wie ein fressend Feuer.

43. Dieser Reflex, welchen die Schätzung unserer Person und unserer Eigenschaften durch andere in unser eigenes Gefühl wirft, wird Ehrgefühl genannt. Eine höhere Form des Selbstgefühls; aber keineswegs mit dem Selbstgefühl identisch. Alles Schmerzliche, Widerwärtige, was uns von anderen Personen zugefügt wird, ist, abgesehen von dem, was es als physische Unlust für uns bedeutet, nach dem Grundgesetz der Persongefühle (XI, 25) immer auch eine Verletzung unseres höheren Selbstgefühls, ein Einbruch in die Sphäre unserer persönlichen Ehre, und wird um so mehr als solcher empfunden, je mehr die Vorstellung vorhanden ist, daß dieser Eingriff in unsere persönliche Sphäre von dem anderen direkt gewollt ist. Diese Erscheinungen muß man wohl im Auge behalten, um auf richtigen psychologischen Grundsätzen eine Pädagogik der Strafe zu begründen. Alle Strafe, welche auf höheren Stufen des Bewußtseins von Autoritäten verhängt wird, wirkt vorzugsweise durch jene tiefe Erschütterung des Selbstgefühls, welche mit einer Ehrminderung verknüpft ist. Nicht ausschließlich; denn auch die sinnliche Unlust der Strafe hat ihren Anteil an der Beugung des Individualwillens unter einen übergeordneten Willen (XI, 101). Das Ehrgefühl ist so das wichtigste Mittel, durch welches die Selbstliebe oder das Selbstgefühl mit höherem, allgemeinerem Inhalt erfüllt und der Veredlung des Menschen dienstbar gemacht werden kann. Denn unter gewöhnlichen Verhältnissen kann sich das Selbstgefühl nur behaupten, insoweit die eigene Schätzung durch die Schätzung der Umgebung einigermaßen gestützt wird. Ein schroffer Widerspruch zwischen Selbstgefühl und den Gefühlsäußerungen der Umgebung ist auf die Dauer unerträglich. Das Individuum hat nur die Wahl, entweder allen inneren Halt zu verlieren, in sich zusammenzubrechen; sich den Wertmaßstäben der Umgebung soweit anzupassen, daß der Widerspruch zwischen den Aussagen des Selbstgefühls und den Aussagen des Ehrgefühls verschwindet; oder gesonderte Kreise aufzusuchen, deren Schätzung mit seinem Können und seinen Eigenschaften besser übereinstimmt. Das reale Leben zeigt

namentlich die beiden letzteren Fälle in reicher Verflechtung: Bindung und Anpassung des Individuums an allgemeine Normen; und geschäftige Gruppenbildung des Sonder- und Kastengeistes, nach dem Schema: Gleich und gleich gesellt sich gern.

44. Je ärmer, kleiner und nichtiger der Inhalt eines Bewußtseins ist, auf welches sich das Selbstgefühl eines Subjekts stützt, um so mehr bedarf das Selbstgefühl der Unterstützung von außen her, durch gleichzeitige Befriedigung des Ehrgefühls. Darum sind die unbedeutendsten Menschen in der Regel die eitelsten und empfindlichsten. Weil selbst die äußerste Selbstgefälligkeit dem Vergleich mit dem Großen und folglich dem Gefühl der Demütigung nicht entgehen kann, so bedarf sie immerfort der Bestätigung durch andere. Umgekehrt: der Mensch, in dem objektive Werte persönliches Sein und Leben gewonnen haben, bedarf unter Umständen keiner Besiegelung seiner Selbstschätzung von außen. Er steht über aller Ehre, die ihm erwiesen werden kann; wie er über aller Einsicht und allem Charakter derer steht, die ihn umgeben. Die Verweigerung der Ehre, die Kränkung seines Ehrgefühls vermag ihn keinen Augenblick in der Selbstschätzung irre zu machen: sie führt ihn nur zur Geringschätzung des verblendeten Pygmäengeschlechts, das ihn umgibt. Sein Gefühl appelliert von der Mitwelt an die Nachwelt. Aber in diesem, bei allen Verkannten, auch bei den Größten, so gewöhnlichen Appell, zeigt sich die Macht der mehrfach besprochenen gefühlsmäßigen Abhängigkeit des Individuums von der Gattung. Nur die Vorausnahme künftiger Anerkennung hält das Selbstgefühl des Verkannten aufrecht. Wüßte er, oder glaubte er, daß nie ein anderer Mensch seinem Tun und Können Bewunderung oder Anerkennung zollen würde, so müßte auch er zusammenbrechen.

45. Wenn der Kleinmut das Gegenstück zu dem Gefühl der Selbstbefriedigung und Selbstgefälligkeit, d. h. eine dauernde, in einer Mehrzahl von Gefühlsakten und Gefühlswertungen sich kundgebende Form des Gefühls darstellt, so zeigt dagegen die einzelne Verletzung unseres Selbstgefühls die Form der Beschämung. Dieses Gefühl tritt überall da ein, wo wir, sei es in unserem äußeren Auftreten, sei es mit unserem Können

und Leisten, in den Augen anderer nicht so erscheinen, wie wir wünschen, d. h. wie es unserem Selbstgefühl entspricht. Aus diesem Grunde kann eine Ungeschicklichkeit, die wir begangen haben, ebenso beschämend wirken, wie eine Unschicklichkeit oder wie irgend etwas an Kleidung, Haltung, Benehmen, was auffallend ist und Anlaß zu Spott oder Geringschätzung gibt. Die Empfänglichkeit der Individuen für dieses Gefühl ist eine außerordentlich verschiedene, je nach dem Grade ihres Selbstgefühls, je nach dem Wert, der auf die Schätzung anderer gelegt wird. Daher auch hier die mannigfachsten Abstufungen. Das Gefühl der Beschämung kann zurücktreten bei dem Menschen, der seines eigenen Wertes gewiß, unbeirrt von dem an Äußerlichem haftenden Spott, seines Weges geht. Es wird oft außerordentlich reizbar sein bei demjenigen, der in irgend einem Verhältnisse sich noch unsicher fühlt, und tritt dann oft als eine Antezipation des eigentlichen Beschämungsgefühls, als Befangenheit auf. Es kann aber auch durch vielfache beschämende Erlebnisse abgestumpft und der Mensch für Spott und Geringschätzung ganz unempfindlich werden — „ein ausgeschämtes, oder abgebrühtes Individuum“ —, was nicht hindert, daß das Beschämungsgefühl, das der bürgerlichen Gesellschaft und ihrem Moralkodex gegenüber abhanden gekommen ist, in einem engeren Kreise und vor anderen Maßstäben sich doch wieder einstellt (Spitzbubenehre). Voraussetzung für das Eintreten des Beschämungsgefühls ist unter allen Umständen entweder die wirkliche Wahrnehmung oder die Vorstellung des unserem Selbstgefühl abträglichen Eindrucks, welchen die eigene Person auf andere macht. Die Stärke und die Plötzlichkeit dieser Wirkung kann das Gefühl der Beschämung unter Umständen bis zum Affekt (XI, 74) steigern. Aber nach mehrmaligen beschämenden Erlebnissen bildet sich zwischen diesen unangenehmen Gefühlen und ihren Ursachen eine feste Assoziation, und diese wirkt als eine Art Warnungssignal für unser künftiges Verhalten. Sie bildet eine Willensgewohnheit aus, vermöge deren wir gewisse Dinge, welche uns Beschämung zugezogen haben, auch dann vermeiden, wenn wir keine Beobachtung zu fürchten haben, und wird so ein bedeutsames Hilfsmittel der Erziehung.

Vgl. damit die feine, mit dem Vorstehenden vielfach übereinkommende Analyse des Schamgefühls von Hohenemser (siehe den Index).

46. Dasjenige Gefühl, welches in der Regel als Scham im engeren oder sexuellen Sinne bezeichnet wird und den Psychologen viel Kopfzerbrechen gemacht hat, ist wohl nichts anderes, als eine spezielle Form des Beschämungsgefühls überhaupt. Der Behauptung des Verstandes: „Naturalia non sunt turpia", steht zu allen Zeiten und bei allen etwas kultivierteren Völkern die Naturalienscham gegenüber, welche keineswegs die Geschlechtsdifferenz zur notwendigen Unterlage hat, sondern sich häufig genug auch zwischen Geschlechtsgenossen findet. Anderseits zeigt die Ethnologie, daß die Naturalien, um welche es sich bei diesem Schamgefühl handelt, nicht rein natürlich und nicht überall identisch, sondern zum Teil konventionell sind. Dies dürfte darauf hinleiten, auch die Naturalienscham mit der Quelle des Beschämungsgefühls überhaupt, nämlich mit dem Selbstgefühl, in Einklang zu setzen. Naturalia sunt turpia genau in dem Maße, als das Hervortreten derselben dem Selbstgefühl, der Würde, dem Eindruck des Subjekts auf andere Abbruch zu tun geeignet ist. Das Selbstgefühl des Individuums grenzt sich sozusagen nach außen hin ab; es will anderen von seiner Person nur soviel zeigen, als es zeigen will. Es fühlt eine Entblößung dessen, was es zu verbergen oder für sich zu behalten wünscht, „was den anderen nichts angeht", als einen Einbruch in seine Persönlichkeit. Der Mensch schämt sich nicht nur vor dem anderen Geschlecht, sondern vor dem eigenen; nicht nur seiner physischen, sondern seiner geistigen Nacktheit. Der Mensch schämt sich oft, andere überhaupt gewisse Einblicke in sein Inneres tun zu lassen, auch wenn dasjenige, was sie wahrnehmen, keineswegs geeignet ist, beschämend zu wirken. Da nur der Mensch Selbstgefühl in diesem Sinne hat, d. h. geistige Persönlichkeit und als solche Träger einer Würde ist, so erklärt sich, warum nur er und nicht auch das Tier das Schamgefühl kennt, während man das Beschämungsgefühl bei höheren Tieren, namentlich angesichts gewisser Forderungen der Dressur, wohl beobachten kann. Aus dem Angeführten erklärt sich auch das Zurücktreten des Schamgefühls da, wo das Subjekt unter seines-

gleichen, unter Freunden, sich befindet, oder in solchen Situationen, wo dieser mögliche Eindruck auf andere von drängenderen Bedürfnissen der Selbsterhaltung in den Hintergrund geschoben wird. Darum auch anderseits die große Abhängigkeit dieses Gefühls von den Sitten und Gewohnheiten der sozialen Umgebung. Äußerst reizbar da, wo ein strenges Herkommen oder Normalbegriffe die Zurückdrängung oder Verbergung des Natürlichen und Geschlechtlichen fordern; und völlig abgestumpft da, wo die Formen und Bedürfnisse des Lebens keine Ausbildung des Selbstgefühls nach dieser Richtung zulassen. In den Formen, welche das sexuelle Schamgefühl unter den Kulturvölkern angenommen hat, geht sehr vieles auf ethisch-religiöse Anschauungen und auf uns angezüchtete Gefühls- und Willensgewohnheiten zurück. Außerdem ist bei der Verschiedenheit, welche in bezug auf diese Dinge zwischen verschiedenen Völkern besteht, die klimatische Differenz mitzuberücksichtigen, welche ganz verschiedene Gewohnheiten in bezug auf Kleidung und Lebensart begründet, und bei dem nordischen Menschen manche Eindrücke durch den Kontrast sehr stark hervortreten läßt, welche beim Südländer kaum beachtet werden. Man ist im Norden prüder als im Süden; aber darum nicht weniger sexuell.

Vgl. Peschel, Völkerkunde S. 176 ff., und neuerdings namentlich Ellis, Geschlechtstrieb u. Schamgefühl, sowie Dugas, La Pudeur. Auch bei Weininger, Geschlecht und Charakter, findet sich vieles Hierhergehörige, namentlich über die Differenzen zwischen männlichem u. weiblichem Schamgefühl.

47. Das ursprünglichste und einfachste Fremdgefühl, Neigung oder Abneigung, wurzelt ebenso im Eigengefühl der Selbstliebe, wie die theoretische Vorstellung eines anderen Ich in der Selbstwahrnehmung wurzelt. Nur insofern wir uns selbst erfassen, gewinnen wir ein Bild davon, wie es im anderen aussieht; und nur insofern, als wir uns selbst lieben, gewinnen wir Neigung oder Abneigung zu einem anderen. Der Mensch liebt oder haßt ursprünglich dasjenige, was ihm wohl oder wehe tut. Diese Zuneigung oder Abneigung kann sich auf Erfahrungen von wirklichem Wohl und Wehe stützen, also empirisch erworben sein; sie kann auch bloß instinktiv sein:

d. h. die bloße Wahrnehmung oder Vorstellung einer anderen Person bringt ihrer Erscheinung und Eigenschaft nach kraft gewisser Assoziationen und Idiosynkrasien bereits angenehme oder unangenehme Gefühle hervor, und weckt infolgedessen Zu- oder Abneigung; sie kann sich endlich auch nicht bloß auf Personen und lebende Wesen, sondern auch auf Dinge beziehen. In allen Fällen aber ist die Erregung angenehmer oder unangenehmer Gefühle durch eine Person oder Sache der erste und nächste Grund für das Gefühl der Zu- oder Abneigung.

48. Die Ursprünglichkeit dieses Gefühls zeigt sich darin, daß dasselbe auch da nicht zu fehlen pflegt, wo die höheren und komplizierteren Formen der Fremdgefühle abwesend sind, bei Tieren, bei Kindern. Wie die primitiven Äußerungen der Selbstliebe, der Entwicklung des Selbstbewußtseins, so gehen Neigung und Abneigung, und zwar sowohl die empirisch begründete als die instinktive, allen entwickelten Vorstellungen von fremder Persönlichkeit voraus. Aber je bestimmter diese Vorstellung wird und je mannigfaltiger die von ihr ausgehenden Gefühlserfahrungen, um so mehr spezialisieren sich auch diese Gefühle. Es sind hier verschiedene Fälle denkbar, und tatsächlich gegeben. Das instinktive Gefühl, das eine Person erweckt, kann durch spätere Erfahrung verstärkt, es kann aufgehoben werden, es kann auch neben abweichenden Erfahrungen bestehen bleiben. Der nämliche Mensch kann Gegenstand unserer Neigung und unserer Abneigung zugleich sein, je nachdem bestimmte Seiten seines Wesens hervortreten, welche uns entweder angenehm oder peinlich berühren.

49. Der psychische Verlauf bei der Liebe als Eigengefühl und der Liebe als Fremdgefühl ist der gerade entgegengesetzte. Liebe als Fremdgefühl entsteht dadurch, daß uns ein anderes Wesen angenehme Gefühle bereitet, daß wir durch Assoziation die Summe dieser angenehmen Eindrücke auf die Person als Ganzes übertragen, und endet in dem Wunsche, auch ihr angenehme Gefühle zu verursachen. Liebe als Eigengefühl nimmt da ihren Anfang, wo Liebe als Fremdgefühl endet; wir streben für uns selbst nach angenehmen Gefühlen und Vermeidung von unangenehmen, und lieben uns insofern, als wir, mit mehr oder

weniger klarem Bewußtsein, gegen uns selber immerfort zu betätigen bestrebt sind, was unsere Liebe als Fremdgefühl erwecken müßte, wenn es uns von anderen widerführe. Daraus erklärt sich, daß das Individuum da, wo es bei entwickeltem Bewußtsein reflektierend sich als seinen eigenen Schädiger, „als seines Glückes Schmied" erkennt oder zu erkennen glaubt, gegen sich selbst Gefühle hegen kann, welche mit den Fremdgefühlen der Abneigung im Wesen durchaus verwandt sind. Wir beschimpfen uns selbst in Gedanken; wir hätten Lust, uns selbst zu ohrfeigen; wir fühlen Verachtung gegen uns selbst; und diese kann sich bis zum Hasse und Rachegefühl, d. h. bis zur positiven Schädigung unser selbst steigern. Es liegt in der Askese und in gewissen Gattungen des Selbstmordes etwas von dieser dualistischen Spaltung der Selbstliebe — möglich nur dadurch, daß eben im Selbstbewußtsein der Inhalt des Ich selbst in Subjekt und Objekt zerfällt, so daß Ich dem Ich gegenübersteht, und Liebe in bezug auf das Individuum selbst als Eigengefühl und Fremdgefühl zugleich erscheint. Daraus erklärt sich ferner das Gefühl des Kummers und der Trauer in seiner Doppelgestalt: da, wo wir von einer geliebten Person oder Sache getrennt werden, also eine Quelle angenehmer Erregungen aufhört; und dort, wo wir eine von uns geliebte Person oder Sache leiden oder zerstört sehen, also unser Trieb, sie zu erhalten und zu fördern, verletzt wird.

50. Diese intime Verbindung der Liebe als Fremdgefühl mit der Liebe als Eigengefühl wird auch durch die bekannten Tatsachen bestätigt, daß alles, was zu unserer Person in näherer Verbindung steht, leichter unsere Neigung erweckt und schwerer Gegenstand der Abneigung wird, als was von uns ganz abgesondert ist. Wir vergrößern das Gute und verkleinern die Fehler der uns irgendwie Nahestehenden: ein reichlich fließender Quell von familienhafter, klassen-, cliquen- und parteimäßiger, lokalpatriotischer, nationaler Voreingenommenheit, welche sich zum Teil aus indirekter Selbstgefälligkeit, zum Teil aus der erwähnten größeren Lebhaftigkeit des Vorstellens und genaueren Kenntnis ergibt.

51. Das Gefühl der Neigung empfängt in den Fällen, wo die von Natur gegebenen Verhältnisse der geschlechtlichen

Abkunft und der geschlechtlichen Differenz ins Spiel kommen, besondere Grundlagen, vielfache Verstärkung und eigentümliche Färbung. Geschlechtsliebe, Kindesliebe, Elternliebe, stellen sich so als Spezialfälle des Neigungsgefühls dar, in welchen mit allgemeinen Ursachen der Neigung besondere Naturbestimmtheiten konkurrieren, durch welche das Gefühl teils präformiert erscheint, teils mannigfache fremde Beimischungen erhält. Eben darum, weil hier die Natur das Subjekt der Neigung vor aller Erfahrung gegeben hat, ist hier auch der oben erwähnte Fall des Gefühlskonfliktes oder der Gefühlsmischung so häufig. Sehr oft passen Menschen, welche durch starke Naturbande — zu diesen gehört auch die geschlechtliche Anziehung — verknüpft sind, nicht innerlich zueinander, würden in anderen Verhältnissen kaum Neigung zueinander fühlen; und oft ist das, was sich nach außen als solche gibt, vielmehr nur Gewohnheit des Wollens und Handelns, welche durch Rücksicht auf ethische Normen angebildet worden ist, und der unmittelbaren Begründung im Gefühl entbehrt.

52. Am ausgeprägtesten ist die Naturgrundlage des Neigungsgefühls in der Geschlechtsliebe; denn hier wächst das Liebesgefühl aus der Wurzel des stärksten organischen Bedürfnisses, welches die menschliche Natur neben Luft- und Nahrungshunger kennt. Es bedeutet eben darum zunächst nichts weiter als jenes Gefallen, welches den Begattungstrieb individualisiert und die geschlechtliche Wahl bestimmt. Diese Wahl ist freilich im Grunde nur Selbstliebe; der Sexualtrieb sucht nach demjenigen Individuum des anderen Geschlechts, von welchem er die beste Befriedigung und das meiste Vergnügen erwartet. Das Selbstgefühl spricht bei dieser Wahl sein Wort mit; es will befriedigt sein durch hervorragende Eigenschaften des begehrten und errungenen Wesens. Daß es gerade dem Ich gelinge, dieses Du zu erobern; daß es ihm von anderen geneidet wird, ist ein starkes Ingredienz bei dem stürmischen Werben der Liebe, welches vom Tier bis zum Kulturmenschen reicht. Dies Bevorzugen und dies Besitzenwollen, wozu der Trieb drängt, führt nun unausbleiblich wenigstens Rudimente eines Neigungsgefühles mit sich. Nur muß man sich davor hüten, die Stärke dieses Gefühls zu über-

schätzen, da in der Tier- und bei einem großen Teil der Menschenwelt für den im Geschlechtsverhältnis aktiven Mann das Weib vielfach nur Befriedigungsobjekt ist. Jedenfalls ist es das Charakteristische der auf dem Geschlechtstrieb sich aufbauenden Neigung, daß sie zum größten Teile instinktiv ist. Dafür wäre wohl richtiger der Ausdruck antezipativ zu gebrauchen; denn sie geht den wirklichen Erfahrungen vom Wesen des anderen und seinen Gefühlswirkungen voraus, wenigstens in all den Fällen, in denen nicht eine bereits vorhandene Neigung zwischen Personen verschiedenen Geschlechts sich zu dem Bedürfnis des sexuellen Verkehrs steigert.

53. Über die Ursachen dieses die Geschlechtswahl bestimmenden antezipativen Neigungsgefühls sind mancherlei Theorien aufgestellt worden, von welchen manche, wie insbesondere die Schopenhauers und Hartmanns, bis in die Abgründe der Metaphysik hineinführen und die Geschlechtswahl als eine Art Imperativ des schaffenden Weltgeistes an die Individuen erscheinen lassen. Aber der Liebestypus, den diese Theorie beschreibt, paßt doch nur auf eine relativ sehr kleine Anzahl von Fällen. Soll man annehmen, daß nur in diesen das metaphysische Wesen zu Wort komme und die übrigen unerklärt lassen? Oder soll man versuchen, jene nur als extreme Steigerung von Ursachen zu erklären, die auch sonst wirksam sind? Offenbar hat dieses geschlechtliche Neigungsgefühl Verwandtschaft mit jenen unreflektierten Neigungsgefühlen, wie sie auch zwischen Geschlechtsgenossen sich bilden, ja wie sie auch Tiere gegen Menschen zeigen. Deren Quelle aber liegt zum großen Teil in einer ganz individuell gefärbten Physiognomik, d. h. einer aus Erinnerungen und Erwartungen der verschiedensten Art zusammengewobenen Deutung dessen, was in dem Gesamteindruck der äußeren Erscheinung einer fremden Persönlichkeit gegeben ist, auf die dahinter liegende, in dieser Erscheinung sich ausdrückende Seele. Was dem Individuum an einer fremden Seele zusagt, sympathisch ist, das ist in Temperament und Charakter, in den allgemeinen Verhältnissen seines Gemütes und Willens begründet, welche unzählige Kombinationen zulassen. Eben darum ist diese Schätzung ganz und gar individuell und hat oft die Form einer Idiosynkrasie

(VI, 51). Sie läßt sich nicht erklären. Es gibt kein Warum dafür, das dem anderen deutlich zu machen wäre. Deshalb nennen die Menschen die Liebe blind. Wo der eine die Göttin erblickt, sieht der zweite nur das Weib, der dritte vielleicht die Dirne. Der Adonis und Held der einen ist der anderen ein widerwärtiger Geck. Daneben freilich gibt es auch Subjekte, bei denen nicht gefragt wird, warum sie dem einen gefallen, weil sie vielen begehrenswert erscheinen. Je weniger sich die Form der Einwirkung eines anderen Bewußtseins auf das eigene, welche dem Individuum besonders erwünscht ist, in Begriffe fassen läßt, um so stärker muß die Wirkung sein, wenn sie in einer konkreten Menschengestalt anschaulich wird. Die geschäftige Phantasie malt „Ideale“ anderer Menschen aus gemachten Gefühlserfahrungen. So entstehen ja auch, in der Jugend namentlich, Freundschaften, nicht bloß Liebschaften, oft mit sehr warmem Gefühlston. Tritt nun aber zu einem so vermittelten Neigungsgefühl der Geschlechtsgegensatz und mit ihm die Begierde des Besitzes hinzu, selbst wieder vermittelt durch ästhetisches Wohlgefallen an Schönheit, Kraft, körperlicher Gewandtheit, so muß sich von da aus eine außerordentliche Steigerung jenes Neigungsgefühls ergeben. Denn da wir etwas nicht darum begehren, weil es gut ist, sondern gut dasjenige nennen, was wir begehren (VI, 13), so erscheint uns jedes Ding als ein um so größeres Gut, je heftiger wir es begehren. Die Begierde nach dem Besitze verstärkt die Neigung, verschönt den Gegenstand derselben, leiht ihm, nach bekannten Regeln der Assoziation (VIII, 50, 52), tausend Vorzüge, malt seine Reize in geschäftigen Farben aus und ist blind gegen alles, was nicht in der Richtung des Begehrens liegt. So entstehen, namentlich bei phantasiekräftigen Menschen von erregbarem Gemüt, leidenschaftlichem Temperament (IX, 83) und starkem Willen — oft noch gesteigert durch den Kontrast gegenwirkender äußerer Mächte —, jene Ekstasen des Liebesgefühls, deren Entstehen, Schicksale und Vergehen einen unerschöpflichen Stoff für die Kunst aller Zeiten und Völker abgegeben haben. So bildet sich aber auch in unzähligen Fällen bei minder phantasievollen Naturen jene Illusion, welche als Objekt der Zuneigung erscheinen läßt, was eigentlich nur

Objekt des Begehrens ist — oft nur der flüchtige Traum einer Stunde; oft freilich auch der Keim, aus welchem sich, bei wirklicher Übereinstimmung der Naturen und unter Pflege ethischer Mächte, dauerndes, echtes Neigungsgefühl entwickeln kann. So entsteht aber auch in Zeitaltern überfeinerter Gefühlskultur und stark entwickelter Reflexion eine weit verbreitete Unfähigkeit zu Geschlechtsverbindungen, an welchen nicht nur die Sinne, sondern der ganze Mensch beteiligt sind, weil die Anforderungen, welche von der Phantasie an eine der „wahren Liebe“ würdige Person gestellt werden, zu kompliziert und gesteigert sind, um leicht erfüllt werden, d. h. ein wirkliches Komplementärwesen finden zu können.

Schopenhauers Metaphysik der Geschlechtsliebe in „Welt als Wille“ II. Bd., Kap. 44; vgl. Hartmann, Philos. d. Unbewußten I. Bd., 2. Buch, und die vielfach auch ganz aus dem Biologischen fast ins Mystische umschlagenden Betrachtungen bei Weininger, Geschlecht und Charakter. Feine Beobachtungen ohne Metaphysik bei Spencer, Psycholog. P. IV, Chap. 8; Duboc, Psychologie d. Liebe; Finck, Romantic Love and Personal Beauty. Vielleicht hat Feuerbach die tiefste Wurzel aller Liebesgefühle aufgedeckt, wenn er sie aus dem „Bedürfnis eines anderen“ ableitet (L. W. II. Bd., S. 130).

54. In der angedeuteten Entstehungsweise der Geschlechtsliebe liegt zugleich die Ursache für die oft so grausamen Enttäuschungen, welche die wirkliche Erkenntnis des Wesens der geliebten Person bereitet, sobald die Begierde gestillt und der Nimbus verflogen ist, zu dessen Schaffung sie und die Phantasie sich vereinigt haben. „Der Wahn ist kurz, die Reue lang.“ Trieb und Neigung, ursprünglich außereinander liegend, dann sich findend und wechselseitig verstärkend, fallen wieder auseinander. Der Trieb kann Menschen noch zusammenführen, bei denen keine Spur von Neigungsgefühl vorhanden ist. Und umgekehrt können Menschen in herzlicher Neigung verbunden sein, auch wenn der Trieb völlig erloschen ist. So erklären sich auch jene starken Gefühlskontraste, welche die Geschlechtsliebe aufweist: das Umschlagen der Liebe in Haß und Trauer, wenn die erfolgte Befriedigung des Triebes die Neigung verzehrt, die Illusion weggefegt und Erfahrung den Gegenstand des Triebes als einen der Liebe unwürdigen kennen gelehrt hat; der minder häufige, aber ebenfalls vorkommende Über-

gang von Haß in Liebe: manchmal eine Überwältigung des protestierenden Neigungsgefühls durch die übermächtig hervorbrechende Geschlechtsbegierde, manchmal nur die noch latente Geschlechtsliebe selbst, welche, von dem geliebten Wesen noch unverstanden und abgewiesen, die Form des Gegengefühls annimmt — wie alle Kontrastwirkungen auf dem Gebiete der Gefühle ein wirksames Mittel zur höchsten Steigerung derselben.

55. Auch die Mutterliebe ist kein einfaches Neigungsgefühl, sondern zu allererst und ursprünglich die Gefühlsseite zu einem aus den Tiefen halbbewußten tierischen Lebens in die Menschheit hereinragenden Triebe, welcher mit dem der Selbsterhaltung parallel geht und in der physischen Konstitution der Mutter seine organische Grundlage hat. Die natürliche Einheit zwischen Mutter und Neugeborenem, soweit sie nicht unmittelbar gefühlt wird, wird immerfort durch den Umstand in Erinnerung gebracht, daß das Kind mit seiner physischen Existenz völlig von der Mutter abhängig ist. Aber hinzu kommt noch ein weiterer Umstand. Die Neigung zu dem Kinde wird in der Mutter wesentlich durch die mit der Begattung verknüpften überwältigenden Lustgefühle begründet. Dies zeigt sich am deutlichsten darin, daß die nicht selten vorkommende Abneigung von Müttern gegen ihre neugeborenen Kinder ihren Grund stets entweder in Abneigung gegen den Gatten, oder in dem Mangel des Wollustgefühles bei der Begattung hat. In solchen Fällen fehlt die Assoziation zwischen der Wollust und dem Kinde, und es ist nur die Verknüpfung mit dem Elend und Leiden der Schwangerschaft vorhanden. Liebe zu dem Kinde ist in solchen Fällen ein viel schwererer und langsamerer Erwerb als bei anderen Müttern, die das volle Glück des Weibes genossen haben. Aber stets wird der Naturtrieb erst durch das Leben mit dem Kinde voll entwickelt. Aus vielfach wiederholten Akten der Liebe, welche auf Förderung und Erhaltung eines anderen Wesens abzielen und teils durch natürlichen, instinktiven Trieb, teils durch soziale Normen gefordert werden, erwächst das Neigungsgefühl selbst, welches alsbald durch die mit dem Gedeihen und der Entwicklung des kleinen Wesens sich verknüpfenden Lustgefühle, durch Hoff-

nungen auf zukünftige Freuden, durch die von dem Kinde ausgehenden Erwiderungsgefühle, dann durch allerlei Erregungen von Stolz und Selbstgefälligkeit gesteigert und befestigt wird. Wie groß die Bedeutung dieses psychisch anziehenden Moments gegenüber der rein physischen Begründung des Muttergefühls ist, zeigen nicht nur die Naturvölker, die ihre Kinder sehr häufig ohne jede Sentimentalität verkaufen, sondern auch das Verhalten vieler lediger Mütter, die ihr Kind bald nach der Geburt in Pflege geben müssen, und bei denen meist das Verantwortungs- und Zugehörigkeitsgefühl schnell erstirbt.

Die Hypothese über Begründung der Mutterliebe auf die Begattungsgefühle hat zuerst M. Benedikt ausgesprochen in „Die Seelenkunde des Menschen als reine Erfahrungswissenschaft“, woselbst sehr bezeichnende Fälle S. 95 ff.

56. Diese Betrachtungen erklären zugleich die bekannten Abweichungen in dem Gefühl der väterlichen Liebe von dem der Mutterliebe. Jener fehlt die natürlich-organische Basis; der Akt der Zeugung steht in weit entfernterer Beziehung zum Leben des Kindes, als der Zustand der Schwangerschaft und der Akt der Geburt; die Hilfe, welche der Vater dem Neugeborenen angedeihen lassen kann, ist weit mehr eine indirekte als eine direkte; für den Vater sind die Freude an den Lebensäußerungen des Kindes, die von diesem ausgehenden Erwiderungsgefühle, Hoffnung und Stolz, die vorwiegenden Quellen seiner Neigung.

57. Noch mehr vermittelt sind die Neigungsgefühle der Kinder gegen die Eltern. Der organische Zusammenhang mit diesen kommt den Kindern erst sehr spät zum Bewußtsein, wenn ihr Gefühlsleben bereits hoch entwickelt ist. Für die Eltern ist das Dasein der Kinder engstens mit ihrem eigenen Liebesleben verbunden, das in ihnen gewissermaßen sichtbar fortdauert und beständig sich erneut durch die gemeinsame Sorge für sie und Erinnerungen aller Art. Für die Kinder liegt das alles jenseits ihrer Erinnerungen; selbst die Zeit, in welcher die elterliche, namentlich die mütterliche Sorgfalt am größten und ausdauerndsten ist, kommt dem Kinde, wenn sie auch nicht ohne Eindruck auf sein Gefühl bleibt, mit ihren unzähligen und oft so aufopfernden Liebesbeweisen nicht zu deutlichem

Bewußtsein. Wie seine Existenz in der Welt, so nimmt das Kind auch vieles von dem, was ihm geboten wird, als selbstverständlich; aber sicherlich ist das, was ihm zum Bewußtsein kommt, ausreichend, um auch auf seiner Seite Dankes- und Neigungsgefühle zu begründen, welche oft, namentlich zwischen Mutter und Sohn, Vater und Tochter, beinahe einen leidenschaftlichen Charakter annehmen können. Je schwächer aber im Verhältnis der Kinder zu den Eltern die Naturgrundlage ist, um so mehr werden äußere Verhältnisse und Schicksale, Harmonie und Disharmonie der Charaktere, die Art der Erziehung u. dgl., den Grad der wirklichen Neigung bestimmen.

57a. Auch die Freundschaft gehört in diesen Zusammenhang, sofern sie nämlich mehr ist als eine bloße Gewohnheit des Zusammenlebens oder eine durch verwandte Interessen und Zwecke gestiftete Gemeinschaft. Solche Voraussetzungen helfen in vielen Fällen über Eigenschaften weg, welche ohne sie ein Neigungsgefühl nicht aufkommen lassen könnten. Auf der Basis gegenseitiger Schätzung und Bewunderung, verstärkt durch gemeinsame Arbeit und ein lebhaftes Bedürfnis, sich mitzuteilen und auszusprechen, können edle und dauernde Freundschaftsverhältnisse entstehen. Sehr oft aber haben namentlich Jugendfreundschaften noch einen wärmeren Einschlag. Sie wachsen zu einer Zeit, wo der Geschlechtstrieb entweder noch gar nicht erwacht ist oder sein eigentliches Ziel noch nicht kennt. Das Verlangen nach innigem Anschluß an einen anderen Menschen, das Bedürfnis nach Zärtlichkeit, empfängt hier durch Freundschaft zwischen Geschlechtsgenossen seine Befriedigung, und dabei ist natürlich eine Sympathie von der Art, wie sie auch dem eigentlichen Liebesgefühl zugrunde liegt, die Voraussetzung. Hier kommen viele charakteristische Züge des Liebesgefühls, d. h. seiner sublimierteren Gestalt vor. Der Freund (oder die Freundin) wird bewundert; er ist ein Ideal, das man anschwärmt; man ist eifersüchtig auf seinen Alleinbesitz oder wenigstens Vorzugsbesitz; man sehnt sich nach seiner Nähe. Natürlich darf man bei dem, was hier genannt ist, nicht etwa an eine Verkehrung des Geschlechtstriebes im homosexuellen Sinne denken. Ist der Geschlechtstrieb stark ausgebildet, so ist auf die Dauer eine Täuschung

über das eigentliche Ziel des zunächst noch unklaren Verlangens kaum möglich: das andere Geschlecht tritt in seine Rechte und die Freundschaft mit ihrem zart erotischen Anhauch verfliegt. Ist er schwach, so kann lange Zeit hindurch das Sehnen nach inniger Gemeinschaft durch Freundschaft befriedigt werden.

58. Die außerordentlich mannigfaltigen Modifikationen, welche diese elementaren Verbandsgefühle des Menschen unter verschiedenen sozialen und kulturellen Verhältnissen empfangen und die Entwicklung dieser Gefühle innerhalb der Geschichte der Zivilisation gehören nicht in die Psychologie, sondern in die Soziologie und Kulturgeschichte. Natürlich sind diese vielfach nur imstande, die äußeren Formen dieser Verhältnisse zu erfassen, wie sie sich in Sitten und Rechtsgewohnheiten ausprägen. Bis zu einem gewissen Grade lassen diese ja allerdings einen Einblick in die Gefühlswelt der Zeiten und Völker zu, aus welcher sie ursprünglich entstanden sind. Darüber hinaus führen sie leicht irre; der lebendigen Wirklichkeit des Gefühlslebens gegenüber erscheinen sie als Versteinerungen eines Inhalts, der ehemals war und oft schon innerlich überwunden ist. Und wo sind die intimen Zeugnisse, welche ausreichen würden, eine Geschichte dieser Gefühle in weltgeschichtlicher Entwicklung zu schreiben?

Vgl. die Arbeiten v. Maine, Early History of Institutions; Starcke, Die primitive Familie; Westermarck, History of Human Marriage; Ploss, Das Kind in Brauch u. Sitte; Ders., Das Weib in Natur- u. Volkskunde; Gabba, Della Condizione Giuridica delle Donne; und die spezielle kulturgeschichtliche Literatur der verschiedenen Perioden.

Feine Bemerkungen über das auch völkerpsychologisch wirksame Kontrastgesetz der Gefühle (VI. 22) und die Wirkungen der Entsagung, welche zugleich Reinigung und Schärfung des Triebes bedeutet, bei Nietzsche, Jenseits von Gut und Böse, 5. Hauptstück. Er erklärt von da aus das scheinbare Paradoxon, daß gerade in der altchristlichen Periode und unter dem stärksten Druck asketischer Werturteile der Geschlechtstrieb sich bis zum Liebesgefühl sublimiert habe.

59. Eine besondere Art der Neigungsgefühle tritt in jenen Gemütserregungen hervor, welche man als Bewunderung und Ehrfurcht bezeichnet. Sie bilden insofern einen starken Gegensatz zu den verschiedenen Arten der Liebe, als hier an Stelle

der Naturgrundlage als ein wesentlicher Faktor der Gefühlserzeugung vielmehr die Reflexion auf allgemeinere objektive Werte tritt. In aller Ehrfurcht stehen wir persönlichen Eigenschaften gegenüber, welche wir für uns selbst aufs innigste wünschen und an uns aufs höchste bewundern würden; wir fühlen uns ihnen gegenüber klein und in gewissem Sinne gedemütigt. Aber es kommt nicht zum Neide, weil der Weg von uns bis zum Gegenstande der Ehrfurcht und Bewunderung zu weit und eine unmittelbare Rivalität zwischen uns und ihm ausgeschlossen ist; und es kommt nicht zum Kleinmut, weil die wohltätigen Wirkungen der bewunderten Eigenschaften auf andere wie auf uns selbst, indem sie uns die eigene Schwäche fühlbar machen, uns zugleich Neigung und Vertrauen einflößen.

60. Neigung und Abneigung sind die Grundform, aus welcher die komplizierten Erscheinungen der Fremdgefühle herauswachsen. Diese kann man teils als Erwiderungsgefühle, teils als Mitgefühle bezeichnen. Zu den Erwiderungsgefühlen gehören Dank und Zärtlichkeit; Zorn, Haß, Schadenfreude; die Mitgefühle erscheinen in den Grundformen der Mitfreude und des Mitleids.

61. Neigung und Abneigung, die sich auf andere Personen richten, haben eine ursprüngliche starke Motivationskraft. Aus den angenehmen oder unangenehmen Gefühlen, welche uns ein anderes Wesen durch sein Tun verursacht, erwachsen durch den XI, 27 geschilderten Gefühlsreflex Erwiderungsgefühle, und diese wirken als Motive, um dem anderen durch eigenes Tun ähnliche Gefühle zu bereiten. Diese Erwiderungs- oder Vergeltungsgefühle sind mit den Neigungsgefühlen nicht völlig identisch. Denn wie häufig auch ihre Verbindung ist: Neigung und Abneigung kann als Gefühl vorhanden sein und sich auf anderen Wegen oder gar nicht äußern; und erst wenn mit der Vorstellung der geliebten oder gehaßten Person die ihres Wohles oder Wehes sich verknüpft, werden die unserer Neigung oder Abneigung entsprechenden Erwiderungsgefühle hervortreten. Und wie Neigung und Liebe ohne Vergeltungsgefühle vorkommen, so auch Vergeltungsgefühle ohne Neigung und Abneigung. Die Möglichkeiten des Lebens variieren die allge-

meinen Erregungsursachen und mit ihnen die Gefühle auf das mannigfachste. Wir müssen zuweilen Dank fühlen gegen einen Menschen, den wir nicht lieben, und Haß gegen eine Person, die im allgemeinen Gegenstand unserer Neigung ist. Und umgekehrt: eine Person kann Gegenstand unseres Hasses sein und Eigenschaften an sich tragen, die wir lieben.

Diese Verbindung zwischen Neigungs- und Erwiderungsgefühl ist entwicklungsgeschichtlich wohl zu begreifen. Sie gehört, namentlich soweit das antipathische Gefühl ins Spiel kommt, zu den wichtigsten Schutzmaßregeln, welche die Erhaltung des Individuums sichern. Angriff, Bedrohung, Verletzung seiner Lebenssphäre, beantwortet jedes Wesen mit Rückschlag und Gegenwehr, soweit nicht die absolut überlegene Macht des Gegners durch Furcht seine Bewegungen lähmt. Der Rachetrieb ist einer der ältesten Instinkte der organischen Welt. Schädigung, Einschüchterung des Gegners, ist eines der wichtigsten Mittel eigener Erhaltung. Die Gefühlsseite dieses Vorgangs ist der Affekt des Zorns und der Rache, welcher die persönliche Form einer allgemeineren Gefühlserregung, des Ärgers, darstellt. Ärger entspringt jedem Eingriff in unsere Willenssphäre, jeder Nichterfüllung unserer Erwartungen, jeder Schädigung unserer Interessen, jeder Störung unseres Behagens. Können Zorn und Rache sich nicht äußern, sich nicht entladen, nicht in Handlungen umsetzen, entweder weil es dazu an Gelegenheit fehlt, oder weil die allzu große Überlegenheit der Person, gegen welche sie sich kehren, jede Äußerung durch Furcht verhindert, so entsteht Haß, den man darum nicht unzutreffend den Zorn des Schwachen genannt hat (Daudet). Wir ärgern uns über vieles, was kein Gegenstand des Zornes sein kann, weil der Schuldige fehlt und die Absicht, uns zu schaden. Aber unmerklich geht eins ins andere über. Wir suchen im Ärger nach einem Subjekt, auf das wir ihn abladen können, und oft muß in Ermangelung eines solchen das unschuldige Objekt herhalten. Der Neger peitscht den Fetisch, der sich nicht hilfreich erwiesen hat. Das Kind schlägt nach dem Gegenstand, an dem es sich wehgetan hat. Auch der Erwachsene blickt wütend auf den Stein, über den er gestolpert ist. Hier verknüpft sich das unmittelbare Innewerden

eines uns durch andere zugefügten Leides mit einer starken Erregung der Spontaneität, die ursprünglich wohl einfach auf Abwehr und Einschüchterung des Gegners gerichtet ist, in der Menschheit aber, soweit historische Erinnerung zurückgeht, das Lustgefühl zum Zwecke hat, dem Schädiger ebenfalls Leid zuzufügen.

62. Von den Vergeltungsgefühlen sind Rache und Haß in demselben Sinne und aus dem nämlichen Grunde ursprünglicher und wichtiger als Dank, wie von den Mitgefühlen Mitleid bedeutsamer ist als Mitfreude (XI, 66), und der Schmerz überhaupt für die Weckung der Spontaneität wichtiger als die Lust (VI, 35). Dank wurzelt nicht wie Rache in den ältesten Instinkten der Gattung. Wohltat weckt ursprünglich einfach Neigung; Dank ist mehr Produkt der Intelligenz. Dieses Gefühl und die ihm entsprechenden Impulse sind in der Regel nur da mit Neigung verknüpft, wo entwickelte Vorstellungen von der Gefühlslage des anderen und seinem guten Willen vorhanden sind. Der Undank von Kindern, Greisen und ungebildeten Leuten ist sprichwörtlich. In weit höherem Grade als Mitfreude wird das Dankesgefühl durch soziale Wertgebung begünstigt und gezüchtet — aus dem einfachen Grunde, weil eben der Dank ein aktives Element enthält, welches der Mitfreude fehlt, und dadurch um soviel erwünschter ist als diese. Endlich kommt hier der Umstand in Betracht, daß im Dankesgefühl nur da, wo es tatsächlich mit Neigung verknüpft ist, das Lustelement überwiegt. Ist das nicht der Fall, so entsteht ein Konflikt zweier Gefühle, von welchen das eine Neigung und Wohlwollen, das andere Abwehr bedeutet, und dieser erregt so lange Unlust, bis wir entweder das Dankgefühl losgeworden sind, oder unsere Abneigung überwunden haben. Und hier ist auch darauf hinzuweisen, daß die Vergeltungslust nicht notwendig durch Handlungen der gleichen Art befriedigt wird. Man kann Böses mit Bösem vergelten, und Gutes mit Bösem; man kann aber auch Böses mit Gutem vergelten. Dies setzt freilich eine höhere Stufe der Entwicklung bei dem so Vergeltenden voraus, steht aber mit der allgemeinen psychologischen Gesetzmäßigkeit des Vergeltungstriebes durchaus im Einklang. Manchmal ist die Vergeltung des Bösen durch Gutes, wenn sie

für oberflächliche Beobachter auch wie ein Verzicht auf alle und jede Vergeltung aussieht, doch die erlesenere, tiefer dringende Stillung des Vergeltungsdurstes, namentlich wenn sie aus geistiger Erhebung über den Beleidiger quillt.

63. „Undank“ ist kein Gefühl; man nennt so die Abwesenheit von Neigung, Dankgefühl und gewissen aus ihnen hervorgehenden Handlungen, welche derjenige, der einem andern wohlgetan hat, oder zu haben glaubt, erwartet. Undank kann man so wenig fühlen, als man etwas, was uns wohltut, gar nicht, oder als Unlust fühlen kann. Aber nicht alles, was gut gemeint ist, tut uns wirklich wohl; vieles, was uns wirklich wohltut, verletzt hinterher unsern Stolz und wird dadurch kompensiert; und vieles bleibt in Handlungen unerwidert, weil uns diese Opfer kosten und die Selbstliebe vorschlägt.

64. An allen Erwiderungsgefühlen läßt sich ein akuter und ein chronischer Verlauf unterscheiden, welcher den unten (XI, 3. Abschn.) näher zu beschreibenden dynamischen Formen des Affekts und der Stimmung entspricht. Sie brechen entweder in einzelnen Momenten in lebhaften Äußerungen und entsprechenden Handlungen hervor, um sich darin zu erschöpfen und dann zu verschwinden; oder sie verknüpfen sich dauernd mit der Vorstellung der betreffenden Person, und wirken als regelmäßige Motive auf alles mit ihr zusammenhängende Handeln.

65. Das Neigungsgefühl ist auch die Quelle der Mitgefühle, sowohl der Mitfreude als des Mitleids, weil es zuerst die Schranken der Selbstliebe wenigstens insofern zerbricht, als es ein anderes Individuum, als einen wichtigen und wertvollen, weil Freude bereitenden Teil des eigenen Ich, gewissermaßen in dasselbe aufnimmt. Es ist eine Tatsache, daß der Mensch an anderer Menschen Wohl und Wehe teilzunehmen zuerst bei denen lernt, welche er liebt; wie daß umgekehrt die Abneigung gegen einen Menschen sowohl Mitleid als Mitfreude erstickt. Anderseits sind die Mitgefühle doch keineswegs ausschließlich an das Bestehen von Neigungen geknüpft. Sie haben eine selbständige Quelle in jener allgemeinen Fähigkeit der Gefühlsnachbildung, welche oben als Sympathie beschrieben worden ist. Und diese ermöglicht es, die Zustände

vollkommen fremder Menschen in Leid und Freude mitzufühlen — unter der einzigen Voraussetzung, daß wir dieselben entweder unmittelbar in äußerer Darstellung wahrnehmen, oder daß in uns durch Erzählung und Schilderung eine sehr lebendige und deutliche Vorstellung der Lage und der Umstände, darin sich jene Menschen befinden, wachgerufen wird. In beiden Fällen wirkt die früher besprochene Assoziation, insoweit als sie eben durch vorausgegangene Erfahrungen gebildet und soweit sie bei dem vorhandenen Gemütszustande möglich ist: d. h. Mitleid und Mitfreude lassen sich nur mit dem fühlen, was irgendwie ähnlich von dem Mitfühlenden selbst erlebt wurde, und darum können beide auch in vielen Fällen eine vom Originalgefühl wesentlich abweichende Beschaffenheit gewinnen. Diese Mitgefühle treten aber auch nur da hervor, wo das Selbstgefühl des Menschen nicht durch persönliche Sorgen und Interessen zu sehr in Anspruch genommen ist. Wer ganz unglücklich ist, wer auf alle Freude des Daseins verzichtet hat, wer in hartem Kampf um seine Existenz ringt, pflegt wenig Herz für andere zu haben. Es ist bekannt, daß asketische Naturen, die streng gegen sich selbst sind, auch das Gefühl für fremde Leiden verlieren; wie hart die Angehörigen der unteren Volksklassen oft gegeneinander sind: „Es geht mir schlecht; ganz natürlich, daß es dir nicht besser geht." Daher auch die Erscheinung, daß oft gerade diejenigen, welche am meisten unter Mißbräuchen zu leiden hatten, am gleichgültigsten gegen deren Fortbestand sind. Umgekehrt freilich gilt auch, daß das verhätschelte Schoßkind des Glückes, das nie sein Brot mit Tränen aß, mit der Seele des Notleidenden unbekannt ist und kein Gefühl für das Elend hat, dessen Bitterkeit es selber niemals erfahren.

66. Es ist eine oft bemerkte Tatsache, daß von den beiden Arten des Mitgefühls Mitfreude die seltenere Erscheinung ist, welche schwerer erregt wird, als Mitleid. Dies scheint mit jener allgemeinen Tendenz bewußter Wesen, angenehme Eindrücke zu bevorzugen, unvereinbar zu sein. Allein die notwendige Ergänzung zu diesem Gesetze bildet die Tatsache, daß allenthalben im Bewußtsein ceteris paribus der Schmerz größere Aufmerksamkeit erweckt als ein Wohlgefühl — eine

Folge der durchgreifenden Bedeutung, welche dem Schmerz in der ganzen organischen Welt als Warnungssignal für Störungen zukommt. Diese zu vermeiden, muß von noch größerer Bedeutung für die Selbsterhaltung des Individuums sein, als eine Lust aufzusuchen. Wie demgemäß in der Leitung der Spontaneität zum Zwecke der Selbsterhaltung der Schmerz vorzugsweise bestimmend ist, so dürfte er auch bei der Wahrnehmung anderer vorzugsweise bemerkt und intensiver vorgestellt werden. Die soziale Wertung der Gefühle tut das ihrige, um diese natürliche Tendenz zu verstärken und die Erregung des Mitleids zu begünstigen. Die tätige Linderung vorhandener Schmerzen, für welche Mitleid zum Motiv werden kann, ist weit wichtiger und wertvoller als jene Steigerung, welche ein vorhandenes Glück durch Mitfreude empfängt. Und so wird der Mensch von Jugend auf vielmehr dazu angeregt, seine sympathischen Gefühle in bezug auf fremdes Unglück zu betätigen als in bezug auf fremdes Glück.

67. In der gleichen Richtung wirken aber noch andere Verhältnisse. In Mitleid und Mitfreude findet eine eigentümliche Gefühlsmischung statt, welche auf dem mehrfach betonten Ineinanderwirken von Fremdgefühl und Eigengefühl beruht. Im Mitleid ist ein Element der Lust, in der Mitfreude ein Element der Unlust oft unverkennbar. Es findet in diesen Fremdgefühlen ein unwillkürliches Messen des als Zustand eines anderen Erlebten am eigenen Zustande statt. Hinter der Mitfreude lauert der Neid, welcher die Gefühlsseite des Gedankens darstellt: „Ich gönne dir dein Glück; aber wie viel schöner müßte es doch sein, wenn es mir zugefallen wäre.“ Jede etwas stärkere Regung dieses Gefühls ist hinreichend, um die Mitfreude auszulöschen. Hinter dem Mitleid lauert die Selbstgefälligkeit, die Gefühlsseite zu dem Gedanken: „Wie froh bin ich, daß es mir nicht geht wie dem da;“ das Kraftgefühl der eigenen Überlegenheit, die Lust aus der Macht. Auf diesem Hintergrunde aber sind noch sehr lebhafte Regungen des Mitleids möglich; ja bis zu einem gewissen Grade ist diese Folie für das Zustandekommen des Mitleids sogar nötig. Für beides spricht die Erfahrung. Mitleid wird da am leichtesten und stärksten rege, wo uns Schmerz mit Hilflosig-

keit, Ohnmacht und demütiger Ergebung gepaart entgegentritt; während ein trotziges Sichaufbäumen das Gefühl verringert. Ebenso wird Mitfreude leicht beeinträchtigt und zerstört, wo die Freude des anderen nicht mit Ruhe und Bescheidenheit gepaart ist, sondern irgendwie an prahlerischen Übermut anstreifend das eigene Kraftgefühl zur Erscheinung kommen läßt. Damit hängt eng die Erfahrung zusammen, daß wir uns am leichtesten mit dem freuen, dessen Freude durch uns veranlaßt worden ist und die daher nicht bloß als Freude, sondern als Dankgefühl auf uns reflektiert. Denn hier tritt die Freude des anderen nicht in Gegensatz zu unserem Selbstgefühl, sondern vielmehr in innige Beziehung zu demselben.

68. Alles Mitleid tritt in zwei Formen auf, welche man als passives und aktives Mitleid unterscheiden kann. Das passive Mitleid beschränkt sich auf die Nachbildung des fremden Zustandes und weiß vielfach die Unlust desselben durch die aus dem Kontrast mit dem eigenen Zustande entstehende Lust auszugleichen. Das aktive Mitleid sucht die Ursachen der Unlust durch tätiges Eingreifen und Verbesserung des leidenden Zustandes wegzuräumen. Welche von beiden Formen entsteht, ist nicht nur durch die Umstände bedingt — kein Mensch kann überall helfen wollen, wo sein Mitleid rege wird — sondern ebenso durch Individualität und Temperament. Es wird viel Gutes getan in der Welt von Menschen, die sich das Mitleid kräftig fernzuhalten wissen, und es wird viel Mitleid vergeudet von Menschen, die keinen Finger rühren, damit des Elendes weniger werde.

69. Der große Feind der Mitgefühle ist (wie oben angedeutet) die Selbstliebe und das antipathische Vergeltungsgefühl, der Haß. Wo wir für uns selber stark in Anspruch genommen sind, wo unsere Interessen mit fremdem Wohl und Wehe streiten, da werden sich schwer lebendige Mitgefühle erzeugen; da wird vielleicht unter Umständen passives, aber kaum aktives Mitleid sich einstellen, solange in die Dynamik der Vorstellungen und Gefühle nicht auch Gefühle einer höheren Ordnung, sittliche Gefühle, eingreifen. Aus anderer Leute Taschen Wohltaten zu erweisen, wird nicht nur heute, sondern zu allen Zeiten berufsmäßig betrieben von solchen, die es in

ihrer nächsten Umgebung am nötigsten hätten, helfend einzugreifen, aber davor gerne die Augen schließen. Und ein Herz für den Feind zu behalten, auch in ihm noch den Menschen zu sehen, das gilt seit jenen Zeiten, in welchen diese Forderung gegen die Vergeltungsgefühle sich durchrang, als eines der schwersten Gebote und zugleich als der größte Triumph des in der Schule der Vernunft und des Begriffs geläuterten Gefühls über die sekundären Persongefühle.

70. Vieles, was oft zu dem Phänomen der Lust im Mitleid gerechnet wird, hat in Wahrheit nichts damit zu tun. Die Lust des Volkes an schrecklichen Szenen, an Hinrichtungen, an der Besichtigung von Leichen, an Stiergefechten, Gladiatoren, hat ihren Grund nicht in einer dem Mitleid als solchem beigemischten Lust, sondern vielmehr in den oben beschriebenen Spannungsgefühlen. Der feine, ästhetisch gebildete Sinn gewinnt diese Lust durch bloße Bilder von Vorgängen und durch Kontrastwirkungen von mäßiger Stärke; das rohere, abgestumpftere Gemüt bedarf gröberer Mittel, um in Erregung zu kommen; der derben Wirklichkeit, statt des Bildes: „Es will Blut sehen." Und auch im Spiele muß es arg zugehen, wenn es dem Volke gefallen soll; die mordlustigsten und die rührseligsten Stücke gefallen ihm am besten. Dies ist dadurch möglich, daß nach den oben angeführten Beobachtungen mangelhafte Intelligenz und eigene Not kräftige Ausbildung des Mitgefühls verhindern. Die Unlust des Mitleids kann also hier nicht die Oberhand über die angenehme Erregung des Spannungsgefühls gewinnen, es spielt nur als eine leise Färbung mit, nicht unbeeinflußt von den XI, 67 bezeichneten Lustelementen. Wo dagegen die persönlichen Beschaffenheiten so sind, daß sie eine intensive Ausbildung des Mitgefühls begünstigen, da wendet sich der Mensch mit Schaudern von solchen Szenen ab; das Mitleid überwältigt ihn, es wird Affekt, physischer Ekel; die Spannung Erschütterung, Krampf. Auch hier erweist sich das allgemeine Gesetz der Relativität aller Gefühlsreize als wirksam (XI, 17).

71. Auch die sogenannte Lust aus der Grausamkeit erweist sich bei genauer Analyse als kein Ingrediens des Mitleids. Was man bei Kindern so nennt, ist meist Äußerung der Neu-

gierde, des Spieltriebes, auch des Machtgefühls, gepaart mit Unvermögen, Gefühle eines Wesens anderer Gattung nachzubilden (XI, 30, 65). Beim Erwachsenen ist sie Lust aus der Rache, der Schadenfreude wesensverwandt, nur stärkerer Anreize bedürfend als diese; wobei auch die auflösende Wirkung zu berücksichtigen ist, welche Abneigung und Haß auf die Mitgefühle üben. Grausamkeit gegen den Feind, den Störer des Rechts, den Ungläubigen, den Widersetzlichen, den Abtrünnigen, ist darum zu allen Zeiten in der Menschheit üblich gewesen. Anderseits freilich auch die Assoziation der Grausamkeit mit der Wollust, der geschlechtlichen Erregung, welche in vielen wohlbekannten und gutbeglaubigten Erscheinungen zutage tritt. Soweit sie überhaupt noch ins Bereich des normalen Seelenlebens gehört, liefert sie nur einen neuen Beweis für das oben betonte ursprüngliche Auseinanderliegen des Geschlechtstriebes und des Neigungsgefühls. In vielen Fällen bedeutet diese Assoziation nichts anderes als eine intensive Erregung von Lüsternheit durch Beschäftigung der Wahrnehmung oder der Vorstellung mit intimen und für gewöhnlich nicht zugänglichen Körperzuständen eines anderen Wesens, meist verschiedenen Geschlechts. In anderen Fällen ist sie ein Ausfluß jenes intensiv gesteigerten Kraftgefühls, das in der geschlechtlichen Bezwingung eines anderen Wesens zur Entladung kommt, und nicht bei der Bezwingung für den Sexualzweck stehen bleibt, sondern darüber hinaus nach völliger, unter Umständen zerstörender Herrschaft über den fremden Leib trachtet; oder Ausfluß jener unbegrenzten Hingebung, welche um der überwältigenden Süßigkeit des gehabten oder erwarteten Genusses willen sich völlig entäußert und alles erduldet. Und es möge darauf hingewiesen werden, daß dieselbe Assoziation zwischen Wollust und Grausamkeit in modifizierter Form, als Assoziation zwischen geschlechtlicher Neigung und Grausamkeit, aus ähnlichen Quellen auch da hervortritt, wo sich's nicht um jene rohen Formen tierischer Brutalität (Sadismus, Masochismus und ins Lüsterne schillernde Askese), sondern um jene tausendfach variierten Quälereien des Gemütes handelt, an denen die Geschlechtsliebe so erfinderisch ist. In ihnen suchen oft auch ihre feineren und natürlichen Formen sich die Macht

über das geliebte Wesen zum Bewußtsein zu bringen und sich daran zu erfreuen.

Die Mitgefühle sind in alter und neuer Zeit Gegenstand eindringenden Studiums gewesen. Besondere Beachtung haben ihnen zuerst Hume und Smith geschenkt, für deren Begründung der Ethik sie von grundlegender Bedeutung sind. Vgl. die kritischen Bemerkungen zu diesen englischen Theorien bei Störring, Moralphilosophische Streitfragen I. Teil. Aus neuerer Zeit vgl. m. die trefflichen Monographien von Bösch, Seibt u. Groethuyzen. Auch Schopenhauer u. Nietzsche haben sich viel mit dem Mitleid beschäftigt. Jener sieht in ihm das nicht weiter ableitbare Grundphänomen der moralischen Welt, in welchem die Einheit aller Wesen unmittelbar Erlebnis wird; dieser geht vor allem darauf aus, den egoistischen Einschlag im Mitleid, seine „Verlogenheit“ aufzuzeigen. — Über die Assoziation zwischen Wollust und Grausamkeit reiches Material bei Zimmermann, Wonne des Leids. Vgl. Krafft-Ebing, Psychopathia Sexualis.

72. Den äußersten Gegenpol gegen Mitleid und Mitfreude bilden Neid und Schadenfreude. Neid ist ein Gefühl der Unlust aus der Wahrnehmung oder Vorstellung von Vorzügen oder Gütern, welche einem anderen gehören, und die wir selbst an uns vermissen. Die Beziehung auf das eigene Ich, welche in den Mitgefühlen in den Hintergrund tritt, ist hier so stark, daß kein Mitgefühl zustande kommen kann. Mit der Vorstellung eines bestimmten Gutes sind die Vorstellungen eines fremden Ich und des eigenen Ich gleichmäßig assoziiert; das aufstrebende Begehren und die Unlust des eigenen Entbehrens läßt ein Nachbilden und Nachfühlen der Freude des anderen nicht aufkommen. Im allgemeinen ist darum die Voraussetzung für das Gefühl des Neides das eigene Verlangen; was für uns keinen Wert hat, das pflegen wir auch keinem anderen zu neiden. Was das Gefühl besonders verstärkt, ist das auf Seite des Beneideten kenntlich werdende Bewußtsein seines Besitzes als eines Vorzuges; am allermeisten, wenn dies sich direkt oder indirekt gegen uns selbst kehrt, also mit dem Neid sich noch das Gefühl der Demütigung verbindet. Da aber, wo der Neid aus irgendwelchem Grunde dauernde Stimmung geworden ist, bedarf es gar keines besonderen Verlangens und keines speziellen Kontrastes mehr zwischen dem, was wir haben und was ein anderer hat: es genügt das allgemeine Wohlergehen des anderen, um das Neidgefühl rege zu erhalten. Dies ist nament-

lich dann der Fall, wenn gegen eine Person antipathische Vergeltungsgefühle vorhanden sind, welche auf Schädigung derselben ausgehen. Dies alles gilt im gleichen Sinne auch von der Schadenfreude.

3. Abschnitt

Dynamik der sekundären Gefühle

73. Alle Gefühle der sekundären Stufe, deren Entstehungsweise und Merkmale im bisherigen geschildert worden sind, vermögen je nach der Art des Eintretens der sie veranlassenden Vorstellungen, je nach der Häufigkeit, mit welcher sie wiederkehren, und der Beständigkeit, mit welcher sie im Bewußtsein gegenwärtig sind, endlich je nach der Bedeutung, welche die vorgestellten Güter und Übel für Wohl und Wehe des fühlenden Subjekts haben, verschiedene Formen der Intensität und Protensität anzunehmen. Diese pflegen als Affekte, Leidenschaften, Stimmungen bezeichnet zu werden. Sie zeigen zwar die allgemeinen Merkmale der Gefühle, aus welchen sie hervorgegangen sind, weisen aber daneben doch noch andere psychische Erscheinungen auf, welche eine gesonderte Betrachtung erfordern. Sie sind im Vergleich mit den Gefühlen komplexere Bewußtseinszustände. In allem, was Affekt, Leidenschaft, Stimmung heißt, sind Gefühle notwendig mit enthalten: aber nicht jedes Gefühl braucht zu Affekt, Leidenschaft, Stimmung zu führen.

74. Unter Affekt versteht man das plötzliche Eintreten oder rapide Anschwellen eines auf Vorstellungen beruhenden Gefühles mit solcher oder zu solcher Intensität, daß dadurch jeder anderweitige Bewußtseinsinhalt verdrängt wird und dieser Gefühlszustand samt den ihn veranlassenden Vorstellungen als ausschließlich herrschender Bewußtseinsinhalt übrig bleibt. Die nächste Folge dieses Zustandes, welchen man passend durch die Erscheinungen der Hypnose (I, 27; II, 35) zu illustrieren vermag, ist eine gänzliche oder doch weitgehende Hemmung der Reproduktion, womit die Möglichkeit der Ablenkung des Bewußtseins von dem einseitig fixierten und von so starken

Gefühlsphänomenen begleiteten Inhalt aufgehoben erscheint. Dies aber bedingt wieder die Willenlosigkeit des im Affekt befindlichen Individuums nach jeder anderen als der vom Affekt vorgezeichneten Richtung; die gänzliche Unüberlegtheit (XII, 8) des aus dem Affekt hervorgehenden Handelns und die gewaltige Steigerung, welche die physischen Begleiterscheinungen des Gefühls empfangen. Der Affekt beseitigt jene Kontrolle, welche im gewöhnlichen Verlaufe des Lebens durch den Willen über die Ausdrucksbewegungen der Gefühle ausgeübt wird, teils gewohnheitsmäßig, als ein Teil jener Selbstbeherrschung, welche einen Bestandteil der Erziehung überhaupt bildet (VII, 20), teils im einzelnen Falle, von bestimmten Zweckvorstellungen und Wertgefühlen geleitet. Aus diesem Grunde gewährt der Zustand des Affektes ein besonders deutliches Bild des Zusammenhangs der Gefühle mit der Vital- und Bewegungssphäre; ja, er zeigt ihn gewissermaßen in beträchtlicher Vergrößerung.

75. Die physischen Begleiterscheinungen der Affekte zeigen zwei Hauptformen, Hemmung und Erregung, Depression und Exzitation. Dort Verminderung des Umfanges der Herzbewegung, Kontraktion der Blutgefäße in den Muskeln und der Haut, nur in gewissen Fällen (Scham) Hyperämie der Gesichts-, Kopf- und Nackenhaut; hier Vermehrung des Umfanges der Herzbewegung und Erweiterung von Kapillaren der Körperoberfläche, besonders des Kopfes; dort entweder Lähmung der freien Beweglichkeit oder wenigstens diffuse Entladung von Nervenenergie nach allen Teilen des Körpers; hier erhöhte Energie des Muskeltonus und der Innervation, jedenfalls der Atemmuskeln, lebhafte bestimmte Bewegungen; und dementsprechend auch das allgemeine Aussehen, die Gesichtszüge, der Ausdruck des Auges, in beiden Fällen ganz verschieden. Man kann demgemäß asthenische und sthenische Affekte unterscheiden. Zu den ersteren gehören Schrecken, Furcht, Ehrfurcht (Schauer des Erhabenen), Scham und jene Formen intensiven Gemütsschmerzes (Kummer, Trauer, Sorge, Sehnsucht), welche man als stille Verzweiflung oder Melancholie bezeichnen kann. Zu den letzteren gehören Jubel, Haß, Zorn, Wut, jene Grade des Stolzes, welche der Scham entsprechen;

Abscheu und Ekel, endlich die Geschlechtsliebe. Neben jenen allgemeinen Einwirkungen auf die Vitalität, welche einen Affekt als sthenisch oder asthenisch erscheinen lassen, ist den Affekten eine Mannigfaltigkeit von mimischen Ausdrucksbewegungen eigen, welche starke individuelle Verschiedenheiten aufweist, neben gewissen typischen Formen, welche bestimmten Nationen, Kulturkreisen, ja selbst Volks- und Altersklassen, endlich den Geschlechtsdifferenzen entsprechen. Eine vollständige Beschreibung derselben in ihrem Zusammenhang mit bestimmten Gemütszuständen, ist nicht Sache der Psychologie, sondern der Physiologie und der Mimik als Theorie. Die praktische Mimik des Schauspielers beruht teils auf einer durch natürliche Anlage begünstigten leichten und vollständigen Umsetzung von Gemütsbewegungen in Ausdrucksbewegungen, teils auf der durch Beobachtung, Studium, Übung erworbenen Gabe, jeden auch nur vorgestellten Gemütszustand in diejenigen Ausdrucksformen zu übersetzen, welche denselben vollkommen deutlich machen, für die betreffende Individualität charakteristisch sind und allgemein verstanden werden.

Darwin, Expression of the Emotions; Spencer, Psychol. Part IX, u. Essays. Vgl. zu beiden Sully, Sensation and Intuition, Essay II; Beaunis, Sensations Internes Chap. 19. Siehe ferner Sergi, Dolore e Piacere; Dumas, La Tristesse et la Joie; die Monographien von Mosso u. Hartenberg über die Furcht, sowie die XI, 81 angegebene Literatur. Die Unterscheidung der einzelnen Affekte nach den Formen der Exzitation und Depression, welcher sich auch Wundt angeschlossen hat, ist aber durch die Untersuchungen von Binet u. Courtier (siehe den Index) sehr fraglich geworden. Es scheint, daß bei den einzelnen Affekten sowohl Exzitations- als Depressionserscheinungen nebeneinander und in mannigfachen Mischungsverhältnissen vorkommen. Zu den eigentlich mimischen Ausdrucksformen vgl. die Literatur zu VII, 11.

76. Wie es keine feste Grenze zwischen Affekt und Gefühl gibt, so gibt es auch keine solche zwischen asthenischen und sthenischen Affekten. Da der Affekt nichts anderes ist, als die Art und Weise, wie ein plötzlich und intensiv ins Bewußtsein tretendes Gefühl die psychophysische Gesamtreaktion beeinflußt, so wird verständlich, wie diese Reaktion in verschiedenen Phasen des Gefühlsverlaufes verschiedene Gestalt annehmen kann: wie der Schrecken sich entweder in geräusch-

voll heftige Freudenäußerungen, oder in krampfhafte Schutz- und Abwehrbewegungen auflösen kann; wie Verzweiflung in dem einen Moment das Bild völliger Gebrochenheit gewähren und im nächsten zu wildem Toben sich aufraffen kann; wie Beschämung jetzt einen schweren Bann auf dem ganzen Wesen eines Menschen und dann eiligste Flucht zu bedeuten vermag; wie erotische Sehnsucht, mit der namenlosen Depression des gesamten Wesens, welche sie insbesondere beim weiblichen Geschlecht zur Begleiterscheinung haben kann, beim Anblick des geliebten Wesens, oder in dem Augenblick, da die ersehnte Befriedigung naht, eine völlige Verwandlung zu Kraft, Schönheit, Leben herbeiführt.

77. So wenig ein Affekt zustande kommen kann ohne das vorhin bezeichnete Verhältnis neueintretender Vorstellungen zum aufnehmenden Gesamtbewußtsein, so wenig ist er da möglich, wo diese Vorstellungen als solche keinen Gefühlswert haben. Darum kann ein Gefühl zwar stark sein, ohne Affekt zu sein; aber kein Affekt ist bloß Vorgang innerhalb des Vorstellungslebens, der nur als Hemmung oder Stauung von psychischen Elementen auch seine subjektive Seite hat. Affekt ist immer nur da möglich, wo es sich um einen tiefen und plötzlichen Eingriff in unser vorgestelltes Wohl und Wehe, in unser Gemütsleben handelt. Alle Affekte erscheinen demgemäß in den Grundformen des Gefühls überhaupt, als Lust- und Unlustaffekte. Anderseits ergibt sich aus der obenstehenden Definition des Affekts, daß eine scharfe Grenze zwischen Affekt und Gefühl nicht gegeben ist. Alle Merkmale des Affekts finden sich auch schon am Gefühle vor; selbst die Tendenz der Reproduktionsleitung, bzw. Reproduktionsbeherrschung kommt den Gefühlen überhaupt zu (III, 60 f., VIII, 26). Es handelt sich durchaus nur um Grundunterschiede, und da wir diese im gegebenen Falle durchaus nur intensiv, aber nicht quantitativ bestimmen, d. h. nicht messen können, so ist auch eine allgemein anwendbare und im konkreten Fall den Zweifel ausschließende Bestimmung nicht möglich.

78. So wenig nach VI, 18 alles, was Tätigkeit steigert, als Lust, und alles, was sie hemmt, als Unlust oder Schmerz bezeichnet werden kann, so wenig fällt die Unterscheidung von

sthenischen und asthenischen Affekten mit dem Lust- oder Unlustcharakter der Affekte zusammen. Denn jene drückt nichts weiter aus als die Art und Weise, wie sich ein bestimmter Affekt in der Reaktion des Organismus darstellt; es kann aber keine Rede davon sein, daß Schmerz unter allen Umständen, wie manche Ansichten glaubhaft zu machen suchten, Hemmung, und Lust jederzeit Steigerung der Vitalität bedeute. Nicht bloß der Schmerz, auch die Lust kann die Lebenstätigkeit gefährden, und in vielen Fällen ist Schmerz von den gewaltigsten Erregungen der Vitalität begleitet. Dies gilt nicht nur von den Gefühlen der primären Stufe, sondern auch von den Affekten. Schrecken ist unter allen Umständen zunächst ein asthenischer Affekt: das plötzliche Eintreten einer intensiven Vorstellung von Wohl und Wehe überwältigt; aber er kann Freudenschreck so gut sein wie Todesschreck. Der Haß ist einer jener Gemütszustände, welche die Kraft des Menschen zu verdoppeln vermögen, durchaus Erregungsaffekt; aber von Lust ist im Hasse als solchem, solange bis nicht etwa die Lust über die Befriedigung des Hasses hinzutritt, wohl nichts zu bemerken. Ehrfurcht, Erhabenheitsaffekt, ist sicherlich ein Hemmungsaffekt; aber zugleich eines der gewaltigsten Lustgefühle, welche die Seele kennt. Geschlechtsliebe und Ekel, in Hinsicht auf ihren Gefühlscharakter und die dadurch bedingten Formen des Strebens, welche sie mit sich führen, wohl die stärksten Gegensätze, welche die ganze Gefühlsskala kennt, sind beide von stark erregender Wirkung.

79. Der Affekt ist nach XI, 73 ein komplizierteres psychisches Phänomen, als das einfache Gefühl der sekundären Stufe; er greift tiefer in den psychophysischen Gesamtorganismus ein. In jedem Affekte findet eine starke Inanspruchnahme des psychophysischen Kraftvorrates statt, und dies ist der Grund, weshalb wir im Affekt niemals reine, sondern immer mannigfaltig gemischte Gefühlserscheinungen antreffen. Denn die Erscheinungen, welche nach XI, 74, 75 zum Wesen des Affekts überhaupt gehören, müssen die ursprüngliche Gefühlsstimmung modifizieren. Der Zorn ist ein Unlustaffekt; er kann aber da, wo die ihn veranlassenden Reize durch längere Zeit hindurch angesammelt worden sind, entlastend und befreiend wirken

und dadurch sich mit Lustgefühlen vermischen; er kann freilich auch, wenn seine Intensität einen gewissen Grad im Verhältnis zu der Leistungsfähigkeit des Menschen übersteigt, die psychophysische Kraft des Organismus bis zur Erschöpfung in Anspruch nehmen und eine tiefe Depression zurücklassen. Das nämliche gilt von anderen Affekten: nicht nur der Schreck vor etwas Furchtbarem, auch der freudige Schreck vermag den Menschen zu lähmen und niederzuwerfen; nicht nur der Schmerz, auch die Freude, auch die Dankbarkeit haben Tränen.

80. Mit diesen Bestimmungen dürfte sich wohl auch eine Entscheidung treffen lassen in bezug auf die von angesehenen Forschern neuerer Zeit vertretene Theorie von der rein physiologischen Natur der Affekte. Von keiner Seite wird bestritten, daß die physiologischen Erscheinungen der Affekte ganz dieselben sind, wie die der sinnlichen Gefühle, Lust und Schmerz. Es ändert sich der Lauf und der Druck des Blutes, die Atmung und die zugehörigen Funktionen, es ändern sich die sekretorischen Vorgänge; es finden überhaupt tiefgreifende Einflüsse auf die ganze Vitalität statt, welche bei sehr starker oder lange dauernder Erregung sogar dem Organismus verhängnisvoll werden können. So liegt der Gedanke nahe, die oben (VI, 1 a) dargestellte Theorie von der wahren Natur der Lust- und Schmerzphänomene auch auf die Affekte zu übertragen und zu sagen: diese peripherischen Reaktionen, hervorgerufen durch irgendwelche mit der zentralen Ich- oder Persönlichkeitsvorstellung in Beziehung oder Widerstreit tretenden Vorstellungen oder Erlebnisse, sind der Affekt. Nicht, wie man gewöhnlich sagt, Zeichen oder Wirkungen des Affekts, sondern Ursache des Affekts, der nichts anderes ist, als der Reflex dieser Veränderungen im Bewußtsein. Nicht die Auffassung eines erregenden Vorgangs im Bewußtsein und die Wertung desselben ruft den Affekt und seine organischen Begleiterscheinungen ins Leben; sondern die durch irgendwelche Eindrücke entstandene organische Erregung spiegelt sich in Form des Affektes. Unfraglich sind die Schwierigkeiten für eine derartige Auffassung bei den aus dem repräsentativen und reflexiven Bewußtsein stammenden Affekten noch weit größer,

als bei der verwandten Interpretation der sinnlichen Gefühle (VI, 2). Man kann verstehen, wie ein (sei es nach der Lust-, sei es nach der Unlustseite hin) überwertiger Reiz aus den sensorischen Zentren diffundiert und die subkortikalen Zentren für die vegetativen Vorgänge innerviert, so daß erst aus dem Bewußtwerden dieser Vorgänge, natürlich in engster Verschmelzung mit dem sensorischen Vorgang, das eigentümliche Phänomen „Gefühl" entsteht. Aber es ist schwer sich vorzustellen, wie eine Vorstellungskombination, die als solche noch gar keinen Gefühlscharakter hat, wenn auch die Ichvorstellung in sie eingeht, die vegetativen Zentren, den Bulbus vor allem, sollte erregen können, um dann von da aus erst mit dem Gefühlscharakter ausgestattet zu werden. Eine solche Erregbarkeit der exzentrischen Gefühlsorgane durch sekundäre Vorgänge, die sich im Gehirn abspielen, muß aber die physiologische Affekttheorie behaupten, da für sie der Hergang ganz der nämliche ist, wenn ein Gefühl durch sensible Reize und wenn es durch Vorstellungen oder Gedanken entsteht. Die Identifizierung des Affekts mit seinen organischen Begleiterscheinungen bildet ein Seitenstück zu der Theorie (James, Münsterberg), daß es keine innere Wahrnehmung des Wollens gebe, sondern nur Bewegungsempfindungen und Bewegungsvorstellungen, und das sogenannte Willensbewußtsein nichts anderes sei, als die Vorstellung früher ausgeführter und die Empfindung sich vollziehender Bewegungen (vgl. V, 21).

81. Die physiologische Theorie hat großes Gewicht auf den Umstand gelegt, daß die Erscheinungen des Affekts auch zustande kommen können, ohne daß ein veranlassendes Gefühlserlebnis vorausgehe; daß es vielmehr möglich sei, auf rein physiologischem Wege, durch toxische Einwirkungen oder vermöge pathologischer Reizungen, Zustände zu erzeugen, welche sich von den Affektäußerungen nicht nur äußerlich nicht unterscheiden, sondern auch in der inneren Wahrnehmung denselben gleichkommen. Die Freude nach Genuß des Alkohols oder des Opiums oder des Haschisch sei nicht zu unterscheiden von der Freude, die durch eine sehr willkommene Nachricht erweckt wird; die Wut des pilzvergifteten Berserkers, des Maniakalischen, nicht zu unterscheiden von der des Menschen,

der eine blutige Beleidigung erlitten hat. Der Unterschied liege nicht in dem, was man den Affekt nennt, sondern lediglich in den Ursachen. Dies ist doch nur dann zutreffend, wenn man sich entschließt, unter Affekt nur die oben (XI, 75) beschriebenen Erregungen der Vital- und Muskelsphäre und ihren Reflex im Bewußtsein zu verstehen. Unter diesem Gesichtspunkt können zwei ganz verschiedene Zustände als gleich angesehen werden, weil ihre Wirkungen gleich sind. Was einen Affekt, der psychisch verursacht wird, von einem toxisch verursachten unterscheidet, ist nach der physiologischen Theorie nur die verschiedene Art der Verursachung: die veranlassenden Vorstellungen des einen sind so wenig selbst schon Affekt, als irgendein chemischer Körper, der im Blute verwandte Wirkungen hervorbringt. Aber ist dies wirklich genau? Sogar nur im Sinne der physiologischen Theorie selbst? Wie will sie beweisen, daß selbst bei toxisch motivierten Affekten jene Erscheinungen der Vitalsphäre und ihr Bewußtseinsreflex das ganze Phänomen ausmachen und daß nicht auch da zwischen der toxischen Einwirkung und jenen Reflexen noch eigentliche Gemütsbewegungen liegen? Wenn manche Erfahrungen, auf welche früher hingewiesen worden ist, uns nahelegen, auf den Bestand bestimmter Gefühlszentren zu schließen, so ist der Gedanke nicht auszuschließen, daß manche Toxika diese direkt in Erregung versetzen. Wollte man aber diese Annahme nicht gelten lassen, so lehrt doch die Beobachtung ganz unzweifelhaft, daß alle jene Zustände, die als unmotivierte Affekte bezeichnet werden, eine überaus lebhafte Tätigkeit der Reproduktion zeigen, welche der Regulierung durch willkürliche Aufmerksamkeit (VIII, 63) entzogen ist. Der Wein- oder Opiumselige, sie freuen sich nicht nur an ihrem körperlichen Zustande, sondern auch, ja vielleicht vorzugsweise, an den angenehmen Vorstellungen, die sie haben; der tobende Trunkenbold, der Maniakalische, geraten nicht bloß körperlich in Wut, sondern auch im Gemüte, durch Unlust oder Ärger erregende Vorstellungen, gegen welche es an Gegenwirkungen vermöge der Benommenheit des Sensoriums fehlt, und die desto leichter in Affekt übergehen. Allerdings ist dabei auch der oben (III, 58) bemerkte Umstand nicht zu vergessen, daß die Aus-

führung der einem bestimmten Gefühlszustand entsprechenden Ausdrucksbewegungen geeignet ist, das Entstehen des betreffenden Gefühles selbst zu begünstigen. Gilt dies schon von den Ausdrucksbewegungen, um wieviel mehr muß es von den Fällen gelten, wo die einem bestimmten Gefühl entsprechenden und ihm assoziierten Veränderungen in der Vitalsphäre durch organischen Reiz hervorgebracht werden.

Vgl. die Literatur zu VI, 2. Bezüglich des rein Psychologischen seien dem dort Erwähnten noch nachgetragen Wundt, Zur Lehre von d. Gemütsbewegung, u. die meisterhaft knappe Zusammenfassung aller Bedenken im „Grundriß der Psychologie"; Stumpf, Über deu Begriff d. Gemütsbewegung; Kornfeld, Zur Pathologie der Angst.

82. Der Begriff der Leidenschaft ist durch die Unsicherheit des Sprachgebrauches zweideutig geworden und muß genauer definiert werden, wenn er zu wissenschaftlichen Zwecken verwendet werden soll. Sehr häufig bedeutet in der Sprache des täglichen Lebens Leidenschaft überhaupt nicht viel mehr als Affekt. Man bezeichnet, nicht ohne Führung durch eine ältere philosophische Terminologie, die Affekte schlechtweg als Leidenschaften. Ein „leidenschaftlicher" Mensch ist oft soviel wie ein Mensch, der heftigen Gemütsbewegungen zugänglich ist, der leicht in Affekt gerät. Anderseits ist, schon durch die Ethik Spinozas und ihren Gegensatz zwischen menschlicher Knechtschaft und menschlicher Freiheit, noch mehr durch Kants Anthropologie, dem Begriffe der Leidenschaft eine vorwaltende Beziehung auf den Willen gegeben worden, welche sich der Sprachgebrauch vielfach angeeignet hat. Hiezu kommt als eine weitere Unklarkeit das Einfließen ethischer Wertbegriffe in die rein psychologische Betrachtung. Dieselbe Sprache, welche der Leidenschaft den Beigeschmack des Unwürdigen, Verächtlichen gibt, welche von ihr als von einem „Wahnsinn des Willens" redet, kennt auch edle Leidenschaften, spricht von „leidenschaftlichem Eifer für das Recht der Unterdrückten, für das Wohl der Menschheit". Offenbar haben wir in dem, was vom Sprachgebrauch als Leidenschaft bezeichnet wird, ein Phänomen, welches um ebensoviel komplexer ist als der Affekt, als dieser im Vergleich mit dem Gefühl. Was in der Leidenschaft hinzutritt, ist eine regelmäßige Befriedigung des Willens,

eine Willensgewohnheit, welche auf Vorstellungen von großer Protensität und Vielräumigkeit (VIII, 51) und entsprechenden regelmäßig wiederkehrenden Gefühlswirkungen beruht. Dadurch unterscheidet sich die Leidenschaft als eine habituelle Disposition vom Affekt als einer einmaligen und vorübergehenden Erregung. Anderseits aber weist sie auf ihn zurück und wurzelt in ihm, wie die Möglichkeit einer Vertauschung der sprachlichen Ausdrücke klar zu erkennen gibt. Nicht alle Willensgewohnheiten sind Leidenschaften, sondern nur diejenigen, deren begleitende Gefühle sich im Falle der Befriedigung oder, häufiger, bei versagter Befriedigung, bis zum Affekt steigern.

83. Eine dem Affekt gerade entgegengesetzte Form der Gefühlserregung ist die Stimmung. Man darf sie vielleicht im Gegensatz zu dem akuten Auftreten des Affekts eine chronische Erregung nennen. Sehr oft ist sie geradezu das Residuum eines Affekts. Der erregende Anlaß ist vorüber; die Vorstellungsbewegung wieder in Fluß geraten; aber die Gefühlswirkung zittert vermöge jener geringeren zeitlichen Abgrenzung, die dem Gefühlsphänomen zukommt, noch lange nach. Sehr oft ist sie der Gefühlsreflex bestimmter Vorstellungen, die in Abständen kommen und gehen, von anderen vielfach verdrängt und verdunkelt, aber von überragendem Gefühlswert — eine Summe von Wirkungen, die sich zu einer Stimmung verdichtet, und nach deren Grund, d. h. den veranlassenden Vorstellungen, das Subjekt unter Umständen selbst suchen muß. „Ich weiß nicht, warum ich so traurig bin.“ Oft ist sie sogar nur die Wirkung lebhaft reproduzierter Gefühle, welche nach dem III, 52 dargelegten Gesetz wieder zu primärer Erregung werden. Ja nach diesem nämlichen Gesetz kann, wie der Affekt die Stimmung als sein Residuum zurückläßt, an diesem psychischen Brennstoff bei geeigneter Veranlassung der Affekt selbst sich wieder entzünden und die Stimmung jäh in den ihr korrespondierenden Affekt umschlagen.

84. Alle die im Vorstehenden beschriebenen Formen der sekundären Gefühle können Veranlassungen zu Stimmungen werden, für die es demgemäß, wie für das Gefühl überhaupt, nur zwei Grundformen, Lust und Unlust, aber zahlreiche

Schattierungen gibt. Die Voraussetzung ist immer nur die, daß der unmittelbare Grund einer Gefühlserregung aus unserem Bewußtsein geschwunden ist, während das Gefühl selbst noch wirkt. Auf der Lustseite findet man jene Stimmungen, welche Heiterkeit, Frohsinn, Zufriedenheit genannt werden; auf der Unlustseite Trübsinn, Verdrießlichkeit, Mißvergnügen als Typen. Auch an Übergängen und Mischungen zwischen beiden Gruppen fehlt es nicht. In besonders merkwürdiger Weise zeigen Humor und Resignation diese Mischung entgegengesetzter Stimmungselemente. Beide lächelnd unter Tränen: der Humor, indem er den Nachklang des Schmerzes in phantasievollem Spiel überwindet; die Resignation, indem sie denkend das eigene Geschick als eine höhere Notwendigkeit, als Teil eines allgemeinen Zusammenhangs, begreift und damit das Gemüt beruhigt.

85. Stimmungen, obwohl im Vergleich zu den Affekten als chronische Gefühlszustände zu betrachten, sind zunächst doch im Vergleich mit längeren Lebensperioden von kürzerer Dauer; Reflexe der schwankenden Eindrücke, welche die Begebenheiten des Lebens auf das Gemüt machen. Die einzelne Stunde, die bestimmte Gelegenheit oder Veranlassung, der einzelne Tag oder ein bestimmter Lebensabschnitt, der irgendwie ein auszeichnendes Gepräge hat, besitzt seine besondere Stimmung. Sehr oft geschieht es aber im menschlichen Leben, daß bestimmte Gefühlseindrücke sich häufen. Der eine Mensch erlebt viel Schweres und Schmerzliches; ein anderer vorzugsweise Heiteres und Beglückendes. Die Veranlassungen zu Glück und Unglück, die weißen und die schwarzen Lose, sind nicht gleichmäßig verteilt. Es ist selbstverständlich, daß diese gehäuften Erfahrungen von bestimmtem Gefühlswerte sich zu Stimmungen verdichten, welche demgemäß wahre Lebensstimmungen werden, und von deren gleichmäßiger Haltung nur vereinzelte Erfahrungen sich abheben.

86. Auch hier aber, wie auf dem ganzen Gebiete geistigen Lebens, wäre es verfehlt, das, was im Bewußtsein erscheint, als lediglich von außen, durch die Beschaffenheiten und Eindrücke der Objektwelt, angebildet zu betrachten. Der vorherrschende Stimmungscharakter eines Menschen ist ebenso-

wenig von den Erfahrungen und Schicksalen dieses Menschen unabhängig, als ihr ausschließliches Produkt. Immerfort zeigt die Erfahrung teils jenen Einfluß, teils die relative Unabhängigkeit von ihm. Was der Mensch erlebt, bildet überall nur einen Teil dessen, was aus ihm wird; es handelt sich auch darum, wie die Erlebnisse verarbeitet werden. Dies ist hier großenteils von der individuellen Gefühlsreizbarkeit abhängig, welche einen ansehnlichen Bestandteil jenes komplexen Begriffes bildet, den die Sprache als Temperament bezeichnet; anderseits von dem Grade der Ausbildung, welche der Intellekt und der Wille empfangen haben. Denn gegen die Depression trüber Stimmungen und ihren lebensfeindlichen Einfluß sind vermöge des Einflusses, welchen der Wille auf den Gang der Reproduktion besitzt, mancherlei bewußte Gegenwirkungen möglich, welche freilich in die nach III, 63, 68 und dem folgenden Kapitel XII der Spontaneität überhaupt gezogenen Schranken gebannt sind.

87. Die Stimmungen teilen mit den Affekten die Erscheinungen der physischen Resonanz, namentlich in der ganzen Vitalsphäre. Der Zusammenhang des Gesamtstoffwechsels, der ganzen Körperernährung, mit dem Gesamtzustand des Gemüts ist eine so unzweifelhafte Tatsache, wie die Vitalerscheinungen beim Affekt, wenn auch nicht immer so in die Augen fallend. Aber schon das äußere Bild des fröhlich angeregten Menschen kontrastiert in auffallender Weise mit dem Bilde des psychisch niedergebeugten, tief betrübten; und dies drückt nur die Gegensätzlichkeit der inneren Vitalzustände aus. Es ist selbstverständlich, daß ein Organismus, dessen Ernährung und Stoffumsatz mangelhaft und notleidend ist, gegen alle schädlichen Einflüsse eine bedeutend verminderte Widerstandskraft besitzt, leichter krank wird, und wenn er krank wird, die Krankheit weniger leicht von sich abschütteln kann; mit anderen Worten: daß man, nicht direkt, aber indirekt, aus Gram sterben kann. Auch hier aber stößt man auf jenen schon bei den Affekten hervorgehobenen Parallelismus von Physischem und Psychischem. Die durch psychische Erlebnisse in der Gemütssphäre erzeugte Stimmung hat ihre Parallelerscheinungen in der Vitalität und wächst mit dieser für die innere Wahrnehmung zu

einer Einheit, zu einem Komplex, zusammen. Umgekehrt gehen mit Störungen in der Vitalsphäre (man nennt sie selbst oft in der Sprache der populären Medizin „Verstimmungen“) Veränderungen der Koinästhesie (V, 6) und des Lebensgefühls (VI, 36) einher, die selbst zu Stimmungen werden. Und da bei allen Gefühlseindrücken der allgemeine Zustand des Bewußtseins, in welchem sie erzeugt werden, von bestimmender Bedeutung ist, so beeinflussen solche Stimmungen sehr leicht die Wertung aller Erlebnisse. Der körperlich herabgestimmte Mensch hat eine sehr niedrig liegende Gefühlsschwelle für Unlustreize; für Angenehmes ist er wenig, für Unangenehmes vermehrt empfänglich; das mangelnde oder alterierte Kraftgefühl läßt alles Schmerzliche sogleich als hoffnungslos ansehen. So können aus rein physischen Reizen, Krankheitsprozessen, Intoxikationen, Stimmungen entstehen, die mit den von der Gemütsseite her erzeugten so große Ähnlichkeit haben, daß sie für die innere Wahrnehmung gar nicht zu unterscheiden sind, obwohl sie so wenig mit denselben identisch sind, wie die Seligkeit einer Weinlaune mit dem Glück einer motivierten Freude, welche durch ein unser Wohl förderndes Erlebnis bedingt ist. Unendlich häufig ist es, daß das Subjekt von körperlichen Verstimmungen aus sein Gemütsleben beherrschen läßt, und in Schicksalen und Erlebnissen, in Tücke und Bosheit anderer Menschen sucht, was in Wirklichkeit nur eine Alterierung seines Lebensgefühles ist. Und sehr häufig kommt es vor, daß mit einer Behebung solcher pathologischer Erscheinungen in der Vitalsphäre scheinbar eine völlige Veränderung in der Gemütsart des Menschen eintritt und das Subjekt selbst sein eigenes Leben in neuem Lichte erblickt.

In bezug auf das Wesen der Stimmungen siehe Swoboda, Perioden 5. Kap., und über Lust und Unlust im Stimmungsverlauf: Kowalewski, Zur Psychol. des Pessimismus 2. Abschn. Zum Begriff der Lebensstimmung u. des damit eng zusammenhängenden Begriffs des Temperaments vgl. die Angaben zu III, 7 e und XII, 23.

4. Abschnitt

Die komplexen ästhetischen und ethischen Gefühle

Vgl. zu dem Folgenden insbesondere SCHILLER, Briefe über die ästhet. Erziehung, u. SCHOPENHAUER, W. a. W. u. V. III. Buch; ferner d. wertvollen neuesten Bearbeitungen d. Ästhetik von DESSOIR, VOLKELT, LIPPS. Bei letzterem besonders II. Bd., 1. Abschn.: „Das Wesen der ästhetischen Betrachtung und der Genuß des Kunstwerkes". Die Abtrennung der ästhetischen Gefühle von Sach- und Persongefühlen, und damit von den Begehrungen oder dem Willen, vorbereitet durch die Engländer, sowie durch MENDELSSOHNS Ästhetik, empfängt in KANTS Kritik der Urteilskraft ihren ersten systematischen Ausdruck. Diese Errungenschaft wird von der späteren Entwicklung der Disziplin in der deutschen Ästhetik festgehalten; das Schwergewicht der Untersuchung aber, wie dies ja auch dem Wesen der Normwissenschaft entspricht, von den subjektiven Phänomenen des ästhetischen Zustandes auf die objektiven Bedingungen seiner Hervorbringung verlegt. Nur die ersteren können Gegenstand der Psychologie sein, und es kann darum hier von ausführlicheren Angaben der ästhetischen Literatur abgesehen werden. Vgl. ZIMMERMANN u. LOTZE, Geschichte d. Ästhetik; HARTMANN, Ästhetik seit Kant I. Teil; VOLKELT, Ästhetische Zeitfragen.

88. In einem eigentümlichen Verhältnisse zu dem, was hier Affekt genannt wurde, stehen die höheren ästhetischen Gefühle, d. h. diejenigen Gefühlserregungen, welche nicht wie die früher (VI, 53 ff.) behandelten ästhetischen Elementargefühle sich an schön geformte sinnliche Eindrücke knüpfen, sondern aus der durch die Symbolik solcher sinnlicher Eindrücke (seien dieselben durch eine Naturerscheinung oder ein Kunstwerk gegeben) erzeugten Vorstellungsbewegung hervorgehen und darum als Gefühle der sekundären Stufe bezeichnet werden müssen. Da insbesondere die nachahmenden, das Leben in der Fülle seiner Erscheinungen und seiner Kämpfe darstellenden Künste in demjenigen, der diese Darstellungen lebendig in sich nachzufühlen, oder sich in sie einzufühlen vermag, lebhafte Gemütsbewegungen erzeugen, die sich auch in ihren physischen Äußerungen — man denke an die starken Wirkungen des Theaters — von den durch Vorgänge des Lebens hervorgerufenen kaum unterscheiden, so ist die Frage

von Wichtigkeit, welche Grenze zwischen beiden Arten von Gemütsbewegungen bestehe.

Diese Frage ist neuerdings mit der größten Sorgfalt geprüft worden von Spitzer, Apollinische u. dionysische Kunst. Vgl. auch die schönen Erörterungen über das Verhältnis der ästhetischen Gefühle zu den Gemütsbewegungen überhaupt bei Sergi, Dolore e Piacere. Vielleicht darf man sagen, daß schon der primitive Schmuck des Menschen eine Art Mittelstellung einnimmt zwischen den Ausdrucksformen, welche sich unmittelbar am menschlichen Leibe ausprägen, und der künstlerischen Darstellung bestimmter Zustände. Vgl. Selenka, Der Schmuck des Menschen.

89. Im ästhetischen Urteil des naiven Bewußtseins fließen diese beiden Momente, das Sinnlich-Reizvolle oder das Schöne der Form, und das Bedeutsame, Ergreifende, Gemütsbewegende, in der Regel ungesondert zusammen, sich wechselseitig je nach Umständen steigernd oder hemmend. Um starker Wirkungen auf das Gemüt willen werden Schwächen der Form, Mängel der ästhetischen Elementarwirkung verziehen; starker Reiz der Form, zwingende Gewalt des Sinnlich-Wohlgefälligen, täuscht in anderen Fällen über die innere Leere hinweg, welche nichts anderes ist als das Unvermögen, unsere Vorstellungstätigkeit und die ihr entsprechenden Gemütsbewegungen anzuregen. Beides ist in der Tat bis zu einem gewissen Grade voneinander unabhängig. Wie die Werke einer und derselben Kunst verschiedene Mischungen dieser Elemente zeigen, indem bald das Sinnlich-Wohlgefällige, bald das Bedeutsame überwiegt, so zeigen die verschiedenen Gattungen künstlerischer Tätigkeit selbst eine gewisse Abstufung oder Reihenfolge, in welcher die Bedeutsamkeit der angeregten Vorstellungen und die Tiefe der ihnen anhaftenden Gefühle immer zunimmt. Aber das Wechselverhältnis dieser beiden Glieder, wie verschieden ihre Werte auch werden, ist unaufheblich. Auch der allerbedeutsamste Inhalt kann, solange er noch irgendwie ästhetisch wirken will, der Formung, d. h. eines gewissen sinnlichen Reizes in seiner Darstellung nicht entbehren; und auch das sinnlich reizvollste Formenspiel muß, wenn es nicht an seiner eigenen Nichtigkeit erliegen will, eine gewisse Bedeutsamkeit wenigstens ahnen lassen; nicht bloß Empfindungen, sondern auch Vorstellungen in uns anregen.

90. Dieses beständige und unvermeidliche Zusammenfließen der aus der Form und der aus dem Inhalt der Gegenstände ästhetischer Würdigung stammenden Gefühle und die relative Unabhängigkeit beider Momente voneinander erklärt einen Teil der oft so weitgehenden Differenzen in der Beurteilung von Kunstwerken. Die scharfe analytische Trennung dieser beiden Bestandteile aber ist aus zwei Gründen durchaus notwendig. Sie wird vor allem das psychologische Verständnis der landläufigen Urteile über „Schön" und „Nicht-Schön" wesentlich klären. Sie wird aber auch der Ästhetik selbst wesentlich zugute kommen. Wenn das Schöne in Natur und Kunst weder bloß Form noch bloß Idee, d. h. bedeutsamer Inhalt ist, so wird von den beiden in dieser Disziplin einander gegenüberstehenden Schulen, den Formalisten und den Idealisten, jede für sich nur einen Teil der Wahrheit zu geben imstande sein.

Über diesen Gegensatz und die auf denselben bezügliche neuere Literatur siehe m. Volkelt, System d. Ästhetik I. Bd, 3. Abschn., 6. Kap., welcher allerdings das Schwergewicht etwas zu sehr auf Seite der gehaltserfüllten oder ausdrucksvollen Form legt. In ähnlichem Sinne überhaupt die moderne, mehr biologisch bedingte Ästhetik, z. B. Haberlandt, Das Schöne als Ausdruck; Kohnstamm, Kunst als Ausdruckstätigkeit.

91. Der Gemütserregung durch ästhetische Mittel, d. h. der schönen Darstellung eines bedeutenden, unsere Reproduktion belebenden und durch die Reproduktion auf unser Gefühlsleben wirkenden Inhalts, bleibt „nichts Menschliches fremd". Der ganze Reichtum jener inneren Erlebnisse, welche in diesem Kapitel als die allgemeinen Typen des von Vorstellungen angeregten Gefühls beschrieben und analysiert worden sind; ebenso aber noch darüber jene Gefühle, welche aus tertiären Bewußtseinsgebilden und aus der Wechselwirkung des subjektiven mit dem objektiven Geiste entspringen, die religiösen, ethischen, humanitären Gefühle, vermögen durch die von den Gebilden der Kunst angeregte Vorstellungstätigkeit wachgerufen zu werden. Es ist das Eigentümliche der Kunst, insofern sie auf Bedeutsamkeit des Inhalts, auf Gefühlswirkung ausgeht, daß sie sich durchaus nicht auf die Erregung angenehmer Gefühle beschränkt, sondern auch den Schmerz in allen seinen

zahlreichen Formen darstellt und dadurch in unserem eigenen Gefühl wachzurufen sich bemüht. Es ergibt sich daraus die Frage, wie es komme, daß die Unlustwirkung eines solchen Inhaltes nicht ein Gefallen an demselben, also die ästhetische Lust, ausschließe oder mindestens abschwäche und beeinträchtige — eine Frage, welche das psychologische Grundverhältnis aller auf der Bedeutsamkeit eines Inhalts ruhenden ästhetischen Wirkungen betrifft.

92. Zur Erklärung dieses Phänomens ist zunächst darauf hinzuweisen, daß die Erregung einer mannigfaltigen Reihe von Gefühlen durch geeignete sinnliche Eindrücke und an sie sich anschließende Vorstellungsbewegung an sich schon ein Gegenstand des Verlangens für den Menschen ist. Auch hier führt die Betrachtung des ästhetischen Lebens auf die Grundgesetze des Gefühls zurück. Wie die Sinne des Menschen nicht bloß eine passive Rezeptivität darstellen, sondern nach Erfüllung durch geeignete Reize streben, so verlangt das Bewußtsein auch auf höheren Stufen nach Beschäftigung, nach Ausfüllung. Der Mensch will etwas erleben; „er möchte gerne erstaunen", er will aus dem interesselosen Gleichgewicht des Alltagslebens herausgerissen, von Zeit zu Zeit einmal innerlich bewegt und gehörig gerüttelt werden. Die Kunst, die ästhetische Erregung, ist nur eine der Formen, in denen das möglich ist; aber unter allen die edelste, feinste und reichste. Für den rohen Menschen tut jeder aufregende oder gräßliche Vorgang des gewöhnlichen Lebens, tut der Rausch, die Hinrichtung, die Rauferei, der Geschlechtsgenuß diesen Dienst (XI, 70). Andere suchen die Gefühlserregung in verschiedenen Arten des Sports, im Glücksspiel; andere im religiösen Kultus. Und in gewissem Sinne gehört eben der Zustand des Rausches, der Ekstase, des Fliegens, überhaupt zum Leben; ja vielleicht lebt ein großer Teil der Menschheit nur dazu, um sich wenigstens von Zeit zu Zeit diesen Rausch verschaffen zu können. Er hat so viele Formen: der Rausch des Schaffens und der Rausch des Wettens und Wagens; der Rausch des Erfolgs und der Gefahr; der Rausch der befriedigten Eitelkeit, das Gefühl des Gehobenseins, des Mitgenommenwerdens, des Herausgerissenseins aus dem alltäglichen Einerlei. Aber all den Gefühlen, welche auf diese

Weise erregt werden, hängt untilgbar der Erdgeruch der Wirklichkeit an; sie bleiben darum dem Übergang in den Affekt ausgesetzt; behaftet mit der Beziehung auf den Willen, auf den Selbsterhaltungstrieb, seine Sorge und Unruhe. Die ästhetische Gefühlswirkung aber ist nicht nur reiner, sondern auch viel mannigfaltiger. Die gestaltende Phantasie des Künstlers führt in alle Höhen und Tiefen des Daseins; sie läßt Saiten in uns erklingen, die von der armseligen Wirklichkeit des Lebens niemals angeschlagen worden wären; sie macht uns zu Genossen von Welten, die für uns außerhalb ihres Zauberreiches ganz unzugänglich wären. Und diese Bereicherung unseres Vorstellungs- und Gefühlslebens durch die Kunst wird noch größer dadurch, daß sie uns alle Herrlichkeiten, welche sie bietet, nicht nur so zeigt, wie wir selbst sie sehen und erleben würden, wenn wir ihnen als einer Wirklichkeit gegenüberständen, sondern jederzeit durch das Medium eines fremden — des künstlerischen — Bewußtseins. Sie führt uns nicht nur aus unserem gewohnten Anschauungs- und Gefühlskreise heraus, sondern sie stattet uns auch mit neuen Anschauungs- und Gefühlsweisen aus. Sie lehrt uns mit fremden Augen sehen, mit fremden Ohren hören, mit fremden Herzen fühlen. Sie ist die Verkünderin der großen Geheimnisse, die im Kopfe des Künstlers leben; sie macht offenbar, was in ihm, „von Menschen nicht gewußt oder nicht bedacht, durch das Labyrinth der Brust wandelt in der Nacht“. Sie durchbricht die Schranken unseres Ich im Anschauen und Fühlen, wie die Wissenschaft sie durchbricht im Anschauen und Denken; wie die Sittlichkeit sie durchbricht im Fühlen und Wollen.

93. Vor allem aber ist zur Erklärung der eigentümlichen Gefühlswirkungen der Kunst darauf hinzuweisen, daß alle Kunst Symbolik ist, d. h. daß der Inhalt, den ein Kunstwerk darstellt, niemals die Sache selbst ist, sondern ein Bild der Sache, angeregt durch einen sinnlichen Schein, durch ein Spiel mit der Sache. Es reicht dafür nicht aus, daß nicht wir selber diejenigen sind, an welchen sich die vom Kunstwerk dargestellten gefühlserregenden Vorgänge vollziehen; auch wenn es andere Menschen wären, an welchen und durch welche dargestellt wird, würde die Erregung der sympathischen Gefühle

so stark sein, daß neben ihr kein Raum für die ästhetische Erregung bliebe. Auch alles, was in der Natur oder Wirklichkeit gegeben ist, kann nur ästhetisch wirken, wenn und solange wir aufhören, „es ernst zu nehmen“, an die Sache selbst zu denken; wenn wir das natürliche Ereignis so nehmen, als wäre es, ohne Nebenbeziehungen auf irgendwelche Realität, insbesondere ohne Beziehung zu unseren Bedürfnissen, von einem Künstler zu unserem Wohlgefallen vor uns hingestellt. Der Schmerz, der nicht das Bild des Schmerzes, sondern der Schmerz selbst wäre — Laokoon mit seinen Söhnen, Niobe umgeben von den Leichen ihrer Kinder, nicht in Marmor, sondern in der Wirklichkeit, als gequälte Wesen von Fleisch und Blut — wirkt nicht ästhetisch wohlgefällig, sondern erschütternd, aufregend, herzzerreißend. Auf demselben Grunde ruht auch der Unterschied in der Wirkung des Nackten, des Sinnlich-Reizvollen. Alle höchste Kunst besteht darin, dem Scheine, welchen sie bietet, die höchste Weihe der Natürlichkeit zu geben; ihn der Wirklichkeit soweit zu nähern als möglich ist, ohne uns auch nur für einen Augenblick vergessen zu machen, daß es nicht die Wirklichkeit selbst, sondern nur ihr Bild ist. Hier muß vor einer von manchen ästhetischen Theorien der neueren Zeit begangenen Verwechslung gewarnt werden, welche den wahren Sinn der ästhetischen Gefühle völlig zu verrücken droht. Die Gemütsbewegungen, welche aus der künstlerischen Darstellung (oder Auffassung) von ergreifenden Vorgängen und Zuständen hervorgehen, erleiden dadurch eine Einbuße an ihrem Affektcharakter oder eine Modifikation desselben, daß ihnen die Beziehung auf den Willen fehlt; darum fehlt, weil es keine Vorgänge des realen Lebens, sondern nur Bilder solcher Vorgänge sind, aus denen sie erwachsen, und weil alle wahre Kunst darauf ausgeht, die Illusion, welche sie erzeugt, zugleich auch immer wieder aufzuheben oder als solche wenigstens fühlbar zu machen. Wenn aber auch das, was die Kunst gibt und in sinnlicher Erscheinung darstellt, nicht die Sache selbst ist, sondern der Schein der Sache, nicht das Leben, sondern das Bild des Lebens, so sind darum nicht etwa auch die durch solche Darstellung wachgerufenen Gefühle bloße Scheingefühle, d. h. Abbilder, Reproduktionen von wirklichen Gefühlen, son-

dern echte und rechte Gefühle, Vorstellungsgefühle, keine Gefühlsvorstellungen (III, 51 u. 57), nur daß sie eben keine unmittelbare Tendenz des Handelns mit sich führen, weil ihre Ursachen nicht der Wirklichkeit angehören.

Vgl. K. Lange, Bewußte Selbsttäuschung als Kern künstlerischen Genusses, und Das Wesen der Kunst.

94. Dies erstreckt sich auch auf dasjenige, was oben (VI, 58 ff.) als eine elementare Voraussetzung sinnlichen Gefallens bezeichnet worden ist, die Einheit in der Mannigfaltigkeit, welche zugleich angestrebt und immerfort wieder verdeckt wird. Die reine Regelmäßigkeit als solche gibt kein Bild des Lebens. In der Natur steht neben dem allwaltenden und überall erkennbaren Gesetze die Zufälligkeit der Nebenwirkungen. Darum bedarf die Kunst der steten Überwindung jener Regelmäßigkeit, welche in Rhythmus und Harmonie gegeben ist, durch den Kontrast gegen Rhythmus und Harmonie selbst, d. h. durch scheinbare Abweichungen, durch scheinbare Aufhebung der Regelmäßigkeit. Dies ist es, was wir die Beseelung des Kunstwerks nennen: die Verwandlung des Artefaktes, des bloß Regelrichtigen, aber Leblosen in ein Lebendiges, die Erhebung der Gesetzmäßigkeit zur inneren Freiheit.

95. Alle Gefühle, welche die Kunst durch die Bedeutsamkeit ihres Inhalts erregt, empfangen durch dies eigenartige Verhältnis der Kunst zur Natur, durch diesen mangelnden Wirklichkeitswert, einen Abbruch an Intensität und eine Ablösung von unserem Willen, d. h. von unseren anderweitigen Bedürfnissen und Trieben, welche die Voraussetzung für die Möglichkeit einer ästhetischen Wirkung bilden. In den durch ästhetische Mittel oder künstlerische Darstellung irgendwelcher Art erregten Gefühlen ist jene enge Beziehung auf den Willen und das Handeln aufgehoben, welche nach III, 50 ff. und XII, 1, 5 ff. allen Gefühlen zukommt. Sie ist deswegen aufgehoben, weil das ästhetische Objekt als bloßes Bild einer Wirklichkeit gar keine mögliche Beziehung zum Triebe der Selbsterhaltung bei uns selbst wie bei anderen besitzt. Und hier liegt zugleich der entscheidende Grund des Gegensatzes, von welchem XI, 98 ausgegangen wurde: des Gegensatzes

zwischen dem durch ästhetische Wirkung erzeugten Gefühle — mag seine Qualität sein, welche sie will, Jubel, Haß, Verzweiflung, Reue, Angst — und dem Affekt. Für den Affekt ist es charakteristisch, daß ein durch Vorgänge der Wirklichkeit erregtes Gefühl solche Intensität erlangt, um nicht nur eine ausgebreitete physische Resonanz zu äußern, die Vitalität stark zu beeinflussen und sich dadurch mit lebhaften Vitalempfindungen zu vergesellschaften, sondern auch die Vorstellungstätigkeit zu hemmen, ja gewissermaßen zu lähmen. Der Affekt ist darum „blind und taub“; der Mensch im Affekt sieht und hört nicht mehr; er „verliert das Bewußtsein“; er gerät außer sich — d. h. aus dem Kreise des Vorstellens und Denkens. Umgekehrt ist es für die ästhetische Wirkung bezeichnend, daß sie den Menschen, indem sie sein Inneres im Gefühle bewegt, ihn doch zugleich über diesen Erregungszustand stellt; ihn nötigt oder wenigstens es ihm ermöglicht (durch die Trennung von Schein und Wirklichkeit), sich nicht völlig ans Gefühl zu verlieren, sondern zugleich mit größter Klarheit vorzustellen, was sein Gefühl erregt; nicht bloß Fühlender oder Handelnder, sondern zugleich auch Zuschauer, unbeteiligter, wennschon interessierter Zuschauer zu sein. Wo die Wirkungen eines Kunstwerks weitergehen und selbst zum Affekt werden, da hören sie auf, ästhetische zu sein und werden pathologisch, was entweder auf Mängel des Kunstwerks (Verwischung der Schranke zwischen Wirklichkeit und Schein) oder auf Mängel der subjektiven Beschaffenheit des Genießenden zurückgeht.

96. Diese Ablösung des ästhetisch erregten Gefühls vom Affekt und vom Willen ist der tiefste Sinn des Begriffes der Katharsis, in welchem die Kunstlehre des Aristoteles das Wesen der tragischen Wirkung zu erfassen glaubte. Da die Tragödie teils durch die Beschaffenheit ihrer Stoffe, teils durch die besonders eindringliche, der Wirklichkeit am nächsten kommende Art der Darstellung die heftigsten und bestimmtesten Gefühle erweckt, so ist der Begriff der Katharsis im aristotelischen Sinne als eine Denominatio a potiori wohl anzuerkennen. Seine Gültigkeit und Anwendbarkeit ist aber sicherlich nicht auf die Tragödie beschränkt. In aller Kunst, welche nicht bloß durch schöne Form angenehme sinnliche Gefühle erweckt, sondern

durch die Bedeutsamkeit des in diesen Formen ausgedrückten Vorstellungsinhalts auch höhere Gefühle wachruft, findet infolge der oben dargelegten Verhältnisse mit der Erregung dieser Gefühle zugleich eine Abklärung, Reinigung, Idealisierung derselben statt, welche abgesehen von ihrem eigenen Glückswert (der Seligkeit des willenlosen Anschauens und Erlebens bei Schopenhauer) große Bedeutung für die ethische Entselbstung des Willens besitzt (Schiller). Dies verkennen alle diejenigen Theorien des Tragischen, welche die tragische Lust aus einer Kontrastwirkung ableiten wollen: aus dem Anblick fremden Leidens bei eigener Sicherheit und eigenem Wohlergehen (Hartmann). Diese Erklärung würde das Vergnügen an tragischen Gegenständen zu einer Abart desjenigen Gefühls machen, das in der Schadenfreude und der Lust aus Grausamkeit liegt, und es würde daraus folgen, daß die gemütsrohesten und grausamsten Menschen den größten Gefallen an tragischen Darstellungen finden, während feinfühlige, mitleidsvolle Menschen sich von ihnen abgestoßen fühlen müßten. Dies ist in der Tat der Fall, sobald die Scheidelinie zwischen dem Tragischen und dem Gräßlichen zu sehr nach der letzteren Seite verschoben wird. Unter diesen Voraussetzungen ist der Charakter auch der durch die Darstellungsinhalte erregten und demgemäß vielfach zwischen Lust und Leid abgestuften Gefühle der der Freude, der Freude am Erleben, am Spiel der erregten Vorstellungskräfte, Funktionslust, eine Lust, welche in der Art, wie sie durch den nachahmenden Künstler erregt wird, unzweifelhaft unter den oben entwickelten Begriff der Formalgefühle gehört.

97. Der Lustwirkung aller ästhetisch erregten Gefühle — einerlei, was ihre sonstige Qualität sein mag — kommt endlich noch der Einfluß zugute, welchen das früher (VI, 58 ff.) dargelegte Prinzip der Harmonie und des Rhythmus oder der Einheit in der Mannigfaltigkeit nicht bloß auf die Gestaltung der sinnfälligen, ästhetische Elementarwirkungen erzielenden Ausdrucksmittel der Kunst, sondern auch auf die Anordnung des durch diese Mittel dargestellten Vorstellungsgehalts ausübt. Die Grundgesetze der wohlgefälligen Gestaltung der Form, wie sie oben entwickelt worden sind, gelten hier ganz ebenso, wenn

auch die Anwendung verschieden ist. Jedes ästhetische Gefallen, welches sich an den Inhalt des Dargestellten knüpft, setzt voraus, daß dieser Inhalt an sich irgendwie interessant oder bedeutend sei, daß er eine gewisse Fülle und Mannigfaltigkeit von Vorstellungen anrege, ohne zu verwirren, und daß diese Mannigfaltigkeit irgendwie unter sich in Verbindung gebracht, auf einen Einheitspunkt bezogen sei, sich wechselseitig verdeutliche und hebe, nicht verdunkle und hemme. Es entsteht so der Begriff der Form in einer neuen höheren Bedeutung; angewendet auf den Inhalt des Dargestellten und seine Gruppierung — ein ganz selbständiges Moment ästhetischen Gefallens, von entscheidender Bedeutung in jeder Kunst. Und so gelten die ästhetischen Elementargesetze, welche sich auf die Gruppierung der sinnlichen Reize, des Empfindungsmaterials, beziehen, auch für die Gruppierung des Vorstellungsmaterials. Ihr tiefster Sinn in beiden Fällen ist kein anderer als der, die Tätigkeit des Bewußtseins einerseits möglichst anzuregen und zu steigern und anderseits so zu erleichtern, daß sie nicht zu einer Arbeit, nicht zu einem Kampfe mit den Eindrücken, sondern zum Genusse wird. Erst aus diesen formalen Wirkungen höherer Stufe ersteht das Gefühl des spezifisch-ästhetischen Gefallens in seiner Reinheit, in der Gestalt, wie es dem Wesen des geläuterten Geschmackes entspricht. An allen Gefühlen, die aus dem Inhalt hervorgehen, auch wenn sie durch die Bildwirkung des Kunstwerkes geläutert und zur Funktionslust erhoben sind, bleibt ein gewisser Erdgeruch, bleibt ein Rest von Affekt haften. Erst da, wo die Gestaltung eines sinnlich erscheinenden, bedeutungsvollen Inhalt bergenden Ganzen als solche gefühlt und genossen wird, entsteht jener Zustand höchster Freiheit und Klarheit, leidenschaftslosen Anschauens, jenes Gefühl höchster Zweckmäßigkeit ohne Zweck, welcher im Bereiche des entwickeltsten Vorstellungslebens dem entspricht, was im Bereiche des sinnlichen Anschauens die ästhetischen Elementargefühle leisten.

Dem von Spitzer a. a. O. aufgestellten Gegensatz von apollinischer und dionysischer Kunst möchte ich im Einklang mit obigen Darlegungen die Wendung geben, daß das nicht sowohl ein Gegensatz von Künsten und Kunstgattungen, sondern ein Gegensatz von Arten der Kunstbetrach-

tung und des Kunstgenusses ist. Jedes Kunstwerk kann in apollinischem und in dionysischem Geiste genossen werden, je nachdem die Freude an der Form oder das Interesse am Inhalt, je nachdem die Klarheit des Schauens oder der Rausch des Genießens überwiegt. Darum sind diese Abgrenzungen notwendig relativ. Der nämliche Mensch kann das gleiche Werk das eine Mal in dionysischem. das andere Mal in apollinischem Sinne genießen. Und wiederum bieten die vorhandenen Schöpfungen für diese beiden Betrachtungsarten verschiedene Möglichkeiten.

98. Aus der oben dargelegten Funktion der Kunst folgt dasjenige, was man als die oberste Norm für die Gestaltung des Inhalts bezeichnen kann und woraus sich die spezielleren Gesetze für die einzelnen Künste entwickeln lassen. Alle Kunst ist bedeutsamer Gehalt in sinnlich wohlgefälliger Darstellung und Erscheinung. Hier kehrt jene Forderung der Einheit, als Voraussetzung echter Kunstwirkung wieder, welche schon die Gestaltung der Elementarverhältnisse bestimmt hatte. Der Einheit zwischen dem, was die Kunst ausdrücken will, und den Ausdrucksmitteln. Die Mittel, deren sich der Künstler bedient, um seinen Gedanken zu versinnlichen, müssen ganz im Dienste dieses Gedankens stehen und dürfen keine Nebenwirkungen haben, welche von der Hauptsache ablenken, nicht zum Plane des Ganzen passen; und die Idee, welche der Künstler ausdrücken will, muß so vollständig als möglich in seinen sinnlichen Mitteln zur Erscheinung kommen. Der Gedanke, der nicht in sinnliche Erscheinung tritt, ist für das Kunstwerk verloren; was er will, muß uns der Künstler im Bilde, im Gleichnis sagen, sonst bleibt er stumm. Die sinnliche Form, die gar nichts ausdrückt, oder dem Gedanken nicht gerecht wird, nicht alles sagt oder anderes sagt, als gesagt werden müßte, ist leer oder verwirrend. Der Schönheit ermangelt beides: das eine greift über sie hinaus ins Reich des Begriffs, des reinen Denkens; das andere bleibt hinter ihr zurück durch die Unvollkommenheit inneren Schauens oder technischen Könnens.

99. Die Deutung und Beseelung der vom Künstler geschaffenen sinnfälligen Formen mittels der assoziativen Verschmelzungen (Assimilationen), welche durch diese Formen angeregt und in dieselben hineinempfunden, oder hineingefühlt werden, ist eine wesentliche Bedingung für die volle ästhetische

Wirkung. Eine Bedingung, nicht die Bedingung, wie manche Theorien älterer und neuerer Zeit in einseitiger Übertreibung des Assoziationsprinzips in der ästhetischen Tätigkeit aussprechen zu müssen geglaubt haben. Die abstrakte Form für sich, die schöne Linie, die Harmonie der Farbe, die eurythmische Raumgestaltung, die wohlklingende Melodik und Harmonik der Töne, kann sinnlich wohlgefällig sein und ästhetisch wirken; aber dieser Eindruck empfängt eine bedeutsame Steigerung in dem Maße, als es der assoziativen Tätigkeit, der unwillkürlichen Vergleichung gelingt, diese formalen Elemente zugleich zu beseelen, sie als schöngeformte Zeichen innerer Vorgänge oder als Erlebnisse zu deuten, d. h. in dem Objekt, allerdings nur vermöge der Täuschung des ästhetischen Scheins, ein Subjekt zu sehen, das uns interessiert und durch Analogie und sympathisches Miterleben auf unser eigenes Lebensgefühl einwirkt. Nicht nur bei denjenigen Künsten, welche unmittelbar das Lebendige und seine Schicksale darstellen, wie Plastik, Malerei, Dichtkunst, und die ohne diese Deutung tote, wesenlose Schatten wären, sondern auch bei jenen Künsten, welche zunächst nur abstrakte Form und keine Nachahmung geben, wie Musik, Architektur, und alle Tektonik und Ornamentik im weitesten Sinne. Alle Deutung eines sinnfällig Gegebenen ist geknüpft an ein Erkennen des Dargestellten, zu welchen die persönliche Erfahrung des Betrachters oder des Genießenden das Material liefert. Was wir gar nicht verstehen, was wir mit gar keinen eigenen Erlebnissen verknüpfen können, das mag zwar durch seine sinnlichen Qualitäten wohlgefällig wirken, aber ästhetische Gefühle höherer Art wird es nicht erregen. Es bleibt für uns stumm. Aber man kann fragen, ob der ästhetische Eindruck eines Dramas, welches auf der Bühne dargestellt wird, ob die Wirkung von plastischen und malerischen Werken, durch diese Möglichkeit der Deutung oder dadurch, daß man sich bei ihnen etwas denken kann, erschöpft sei. Der Kunstgenuß ist mehr als eine bloße Interpretation von Symbolen: es ist ein unmittelbares Miterleben. Und er beruht auf einem Vorgang eigentümlicher Art, welcher am besten durch die aus früheren Erörterungen bekannten Prozesse der Projektion und Verschmelzung verdeutlicht und viel-

fach als der Vorgang der „Einfühlung“ bezeichnet wird. Der sinnliche Schein, welchen der Künstler gibt, ist nicht nur Veranlassung, daß wir uns nach Assoziationsgesetzen an verwandte Erlebnisse erinnern; sondern indem er dem allgemeinen Gesetze der Externalisation (IX, 50) unterliegt, und als ein Außer uns erscheint, projizieren wir in ihn zugleich die inneren Vorgänge hinein, welche er in uns reproduziert, und geben ihm dadurch ästhetische Beseelung — ein Ausdruck, welcher dem Ausdruck „Einfühlung“ vorzuziehen sein dürfte, weil es sich bei dieser Introjektion der eigenen Innenzustände in das Bild nicht nur um Gefühle, sondern um innerliche Vorgänge jeder Art handelt. Dieser Vorgang ist kein anderer als derjenige, durch welchen uns überhaupt die sympathische Nachbildung von fremden Innenzuständen auf Grund äußerer Zeichen möglich ist (XI, 28). Was wir selbst erlebt haben und nur in uns wiedererleben können, legen wir in das ästhetische Bild hinein; wir erleben eigene Zustände als fremde und fremde als eigene. Wo es sich um den ästhetischen Schein handelt, mit jener Ablösung vom Wirklichkeitsbewußtsein, auf der alle künstlerische Wirkung beruht (XI, 93). Darum einerseits mit Abschwächung der Intensität und Aufhebung jeder Willensreaktion, anderseits mit größerer Deutlichkeit, wie sie den planmäßig gesteigerten Darstellungs- und Ausdrucksmitteln der Kunst entspricht. Wie weit die Einfühlung geht, ist stets doppelseitig von der Beschaffenheit des Dargestellten und der Fähigkeit des nachfühlenden Subjekts bedingt. Natürlich hat, wie schon bei früherer Gelegenheit ausgesprochen worden ist, die Leichtigkeit und Vollständigkeit einer solchen Deutung, der Grad des Verständnisses und die Unmittelbarkeit und Raschheit der Verschmelzung, viele Grade und Abstufungen. Sie ist eine Funktion einerseits dessen, was der Genießende als seine Ausrüstung, d. h. als seine natürliche Empfänglichkeit, seine Fähigkeit sympathetischen Mitfühlens, seine Erfahrung und seine Übung in der Umsetzung symbolischer Darstellung in eigene Erlebnisse, mit hinzubringt; anderseits der Geschicklichkeit, des Kunstverstandes und der Lebhaftigkeit des inneren Schauens, mit welcher der Schaffende seine Gebilde so vollständig und so wirkungsvoll als möglich im Dienste dessen,

was er auszudrücken wünscht, zu gestalten weiß. Daraus erklären sich die Tatsachen, daß gewisse Werke, eben weil sie selbst die Bedingungen der Ausdrucksfähigkeit in hohem Maße besitzen, jeden Empfänglichen zwingend in die Gefühlsweise versetzen, welche sie darstellen, und auf immer neue Generationen wirken — soweit eben die Einheit des Menschlichen reicht, auf dem sie beruhen; und wiederum die andere Tatsache, daß die Menschen den gleichen Kunstschöpfungen oft mit völlig verschiedenen Eindrücken gegenüberstehen, weil oft da, wo der eine sein tiefstes Ahnen und Erleben verkörpert findet, dem anderen alle Anknüpfungs- und Beziehungspunkte, d. h. alle Möglichkeiten der Deutung, fehlen. Die psychologischen Voraussetzungen der ästhetischen Beseelung sind ebenso wie das Maß derselben bei den einzelnen Künsten verschieden, je nach ihrem Verhältnis zur Wirklichkeit, je nach der Beschaffenheit der von ihnen verwendeten Ausdrucksmittel. Wir erleben ein lyrisches Gedicht auf andere Weise als ein Bild; eine Statue anders als eine musikalische Komposition, oder eine Architektur. Es gibt dafür keine allgemeine Formel, und eine Erörterung dieser Verschiedenheiten gehört nicht in die Psychologie, sondern in die psychologische Grundlegung der Ästhetik oder der Kunstlehre. Daß aber auch hier neben dem Generellen bedeutsame, individuelle Unterschiede bestehen und sich über alle Diskussion hinweg behaupten, zeigt nicht nur der Gegensatz der ästhetischen Richtungen (formalistische und assoziative), sondern ebenso das Kunsturteil und die verschiedene Art, wie der Kenner und der naiv-genießende Mensch Kunstwerke ansehen.

Die Theorie der Assoziation ist in der älteren englischen Ästhetik namentlich durch Alison, in der neueren deutschen Ästhetik durch Fechner ausgebildet worden (siehe VI. 56). In der Folge ist dann die Erkenntnis, vielleicht durch die späteren Arbeiten von Fr. Vischer und durch Rob. Vischer, immer bestimmter geworden, daß das Prinzip der Assoziation, wie es noch Fechner vertreten hatte, den Tatsachen des ästhetischen Erlebens und Genießens überhaupt nicht gerecht werde, und daß es sich bei der Wirkung der Kunst jedenfalls um eine besonders geartete Form der Assoziation handle. Für diese bot sich teils der durch die Psychologie Wundts der Assoziation an die Seite gestellte Begriff der Assimilation oder Verschmelzung, teils der Begriff der ästhetischen Beseelung (Volkelt), teils der namentlich durch Lipps in einer langen

Reihe von Untersuchungen ausgebildete Begriff der Einfühlung dar. Auf die Entwicklung dieser für die moderne psychol. Ästhetik wichtigen, zum Teil weit ausgesponnenen Kontroversen kann hier nicht eingegangen werden. Man orientiert sich über das Geschichtliche bei Volkelt, Der Symbolbegriff und die neueste Ästhetik, und Stern, Einfühlung und Assoziation; über das Sachliche am vollständigsten bei Volkelt, System d. Ästhetik I. Bd., Kap. 11—14. Für die Assimilation als ästhetischen Faktor siehe Wundt, Phys. Psychol. III. Bd., 16. Kap.; für den Begriff der Einfühlung bei Lipps dürfte nunmehr wohl seine Ästhetik als die maßgebende Darstellung angesehen werden (siehe bes. I. Bd., 2. Abschn., 1. u. 2. Kap., und II. Bd., 1. Abschn., 1. Kap.). Bei den direkt nachahmenden Künsten bietet das Verständnis der ästhetischen Beseelung des sinnlichen Scheins oder der sprachlichen Form keine erheblichen Schwierigkeiten, wie auch die Frage, ob sie bei diesen zur ästhetischen Wirkung gehöre, kaum kontrovers ist. Anders ist es bei den reinen Formkünsten (Musik, Architektur, Tektonik). Darf man sie als „indirekt nachahmend" bezeichnen? Hier stehen dem Verständnis des psychologischen Vorganges, welcher der Wirkung zugrunde liegt, viel größere Schwierigkeiten gegenüber, und hier ist auch der Gegensatz der formalistischen und der assoziativen Auffassung viel stärker. In bezug auf die Ästhetik der Architektur und Tektonik findet man für den Einfluß der inneren Bedeutsamkeit auf die Entwicklung der Formen reichste historische Belege in Sempers Stil. Geistvolle Winke auch bei Wölfflin, Psychologie der Architektur, und Göller, Ästhetik der Architektur. Auf musikalischem Gebiete stehen sich das reine Form- und das Assoziationsprinzip am schroffsten gegenüber. Zu Schopenhauers Psychologie und Metaphysik der Musik (Welt als Wille u. Vorstellung 3. Buch) steht Hanslicks Lehre „Vom Musikalisch-Schönen" im diametralsten Gegensatz. Vgl. die krit. Darstellung und weitere Formen dieses Gegensatzes bei Wallaschek, Ästhetik der Tonkunst I. Teil, u. bei Moos, Die moderne Musikästhetik. Am besonnensten vermittelnd vielleicht die Darstellung bei Gurney, Power of Sound Chap. 13—18. Für die rein psychologische Frage manches Wertvolle bei Steinitzer, Psychol. Wirkungen d. musikalischen Formen. Über die psychol.-assoziative Grundlage der musikal. Wirkung gute Bemerkungen bei Deffner, Ähnlichk.-Assoziation.

100. Sehr oft sind mit den Phänomenen des ästhetischen Gefallens oder Mißfallens auch die der ethischen Wertschätzung in Beziehung gebracht worden. In der Tat ruht auch diese im letzten Grunde auf Gefühlswirkungen, welche durch das Urteil nur zusammengefaßt, verallgemeinert und zum sprachlich-begrifflichen Ausdruck gebracht werden. Der Begriff „Wert" drückt ja keine Eigenschaft aus, die irgendeinem Objekt oder Subjekt als solchem zukäme, die zu seinem Wesen

und Begriff gehörte, sondern eine Beziehung auf ein anderes Wesen, für welches, um bestimmter Gefühlswirkungen willen, der Wert vorhanden ist, jenes Objekt oder Subjekt Wert hat. Dies Grundphänomen des Wertes also ist dem ästhetischen und dem ethischen Gebiete gemeinsam; aber die Voraussetzungen, unter denen die ethischen Wertgefühle erwachsen, sind ganz andere. Und obwohl sich, wie nicht geleugnet werden kann, in das ethische Urteil häufig ästhetische Betrachtungsweise und umgekehrt in das Kunsturteil ethische Würdigung einschiebt, so hat doch die psychologische Analyse beide genau auseinanderzuhalten.

Die nahe Beziehung zwischen den ethischen und ästhetischen Gefühlen, schon im Altertum erkannt, ist namentlich von englischen Denkern, wie Shaftesbury und Hutcheson, aufgedeckt worden. Nachdem Kant zwischen beiden Gebieten eine sehr saubere Trennung vorgenommen hatte, indem er das Gute der praktischen Vernunft, das Schöne der Urteilskraft zuwies und das entscheidende Moment, die Interesselosigkeit des Gefallens am Schönen, d. h. die Ablösung vom Willen, scharf heraushob, macht Herbart das Ethische wieder zu einem Spezialfall des Ästhetischen, indem er beides auf eine gemeinsame Funktion, den Geschmack, bezieht und das ethische Urteil, als ein Urteil über das Bild eines Willens, auf ein ästhetisches reduziert. Vgl. Jodl, Geschichte der Ethik II. Bd., 7. Kap., §§ 2 u. 3. Zum Verhältnis zwischen Kunst und Moral im allgemeinen und die bei ihnen ins Spiel kommenden psychologischen Momente siehe Reich, Kunst u. Moral. Neuerdings hat der Wertbegriff in seiner Anwendung auf die ethischen Phänomene wichtige Untersuchungen erfahren durch die Arbeit von Kreibig, Grundlegung eines Systems der Werttheorie. Zur psycholog. Begründung der ethischen Gefühle vgl. Baldwin, Das soziale und das sittliche Leben.

101. Während für die ästhetischen Gefühle nach XI, 95 die Ablösung vom Willen und der Ursprung aus der reinen Betrachtung wesentlich ist, kann etwas Ähnliches von den ethischen Gefühlen durchaus nicht gesagt werden. Sie entstehen ausschließlich durch Willensäußerungen bewußter Subjekte, welche auf den Willen anderer bewußter Subjekte einwirken; sie empfangen ihren eigentümlichen Charakter, ihren tiefen Ernst, ihr Pathos, durch die Gewalt der praktischen Interessen, welche sich in ihnen verkörpern. Sie entstehen niemals aus einem bloßen Bilde, sondern aus der höchsten und bedeutsamsten Wirklichkeit, die es für bewußte Wesen gibt:

aus der Einwirkung anderer wollender Wesen auf ihr Wohl und Wehe. Wohl findet auch hier eine Ablösung vom Willen statt; aber nicht vom Willen überhaupt, sondern nur vom individuellen, persönlichen Willen.

102. Alle im vorstehenden erörterten Gefühle der sekundären Stufe entstehen aus den Verhältnissen, in welchen Objekte oder Eigenschaften, die eine Beziehung auf Wohl und Wehe haben, zum Ich vorgestellt werden. Die ethischen Gefühle dagegen entstehen da, wo an Stelle dieser Beziehung aufs Ich als einzelnes, die Beziehung auf einen das Ich an Würde und Bedeutung überragenden Willen tritt, und eine Eigenschaft oder Willensäußerung als eine Förderung und Befriedigung oder als eine Hemmung und Verletzung dieses höheren Willens und seiner Interessen aufgefaßt wird.

103. Die Art und Weise, wie innerhalb der Menschheit und damit zugleich, vermöge des Zusammenwirkens des objektiven mit dem subjektiven Geiste, im Individuum die Vorstellung eines dem Individualwillen übergeordneten Willens und die Beziehung von Eigenschaften und Handlungen auf die Interessen dieses Willens entstehe, kann innerhalb der Psychologie nicht genauer dargelegt werden. Dies ist eine Aufgabe, welche die historische und psychologische Einleitung in die Ethik zu lösen hat. Die Psychologie muß sich mit dem Hinweis auf die allgemeinen Grundverhältnisse begnügen.

104. Die Form, in welcher der überindividuelle Wille, aus dessen Befriedigung oder Beeinträchtigung die ethischen Gefühle hervorgehen, dem Bewußtsein erscheint oder vorgestellt wird, ist von der Stufe der allgemeinen Geistesbildung und den bestehenden Kulturverhältnissen abhängig, für das Wesen der hier als ethische Gefühle bezeichneten Phänomene aber gleichgültig. Dieser Wille kann als Wille einer menschlichen Autorität (der Vorfahren, des Gesetzes, des Fürsten), als Wille einer menschlichen Gemeinschaft (der Standesgenossen, des Volkes, der Menschheit), als Wille von Idealgebilden (der autonomen Vernunft, der ewigen Wesenheit der Dinge, der Gottheit) erscheinen. Im konkreten sittlichen Leben schließen sich diese verschiedenen Fundamente der sittlichen Gefühle keineswegs streng aus; sie stehen vielfach nebeneinander, und ihre Wirk-

samkeit scheint auf einzelne Gruppen von ethischen Gefühlen verteilt. Das Wesentliche aller dieser Formen aber ist die Veränderung der Gefühlsweise, welche dadurch herbeigeführt wird, daß an Stelle der unmittelbaren Beziehung auf Wohl und Wehe des Ich, welche alle Gefühle der sekundären Stufe charakterisiert, die Beziehung auf Wohl und Wehe jenes übergeordneten wollenden Wesens tritt, oder genauer, daß die Rücksicht auf Wohl und Wehe des Ich aus einer unmittelbaren zu einer mittelbaren wird, indem sie zwar niemals ganz aufgehoben werden, aber doch nur im Zusammenhang und Ausgleich mit jener zu Recht kommen kann.

105. Diese Abhängigkeit von einem höheren überpersönlichen Willen, welche das Wesen der ethischen Gefühle ausmacht, zeigt aber bald zwei Formen, welche die Ethik als heteronome und autonome Gestaltung des Sittlichen zu unterscheiden pflegt, die man aber auch als die Stufe der Furcht und Hoffnung und die der Hingebung charakterisieren kann. Auf der einen Stufe stellt dasjenige, was als Forderung des übergeordneten Willens erscheint, für das Gefühl des Subjekts kein Gut oder keinen Wert dar, sondern nur einen einfachen Imperativ, dem genügt werden muß, um der Unlust eines Strafübels zu entgehen oder eine Belohnung zu empfangen. Der Inhalt der Forderung, welcher genügt wird, ist nicht Hauptzweck, sondern gleichgültiger Nebenzweck des eingeleiteten Handelns. Auf der anderen Stufe findet jene früher (XI, 30) beschriebene Umsetzung der Sympathie statt, welche den Gefühlszustand des einen Subjekts gegen das andere erschließt; aber hier nicht des einen Individuums gegen das andere, sondern die Durchdringung des Individuums mit einem höheren, übergeordneten Willen, so daß, was in diesem als Gut oder Wert erscheint, auch im Individuum so gewertet wird und das Handeln bestimmt.

XII. Kapitel

Die Willenserscheinungen der sekundären und tertiären Stufe

Vgl. die Literatur zu Kap. VII. Außerdem speziell BAIN, The Will Chap. 5—11; SULLY, Psychol. Chap. 15: HÖFFDING, Psychol. VII; BARAFT, Physical Ethics P. II. Chap. I, und die Angaben zu XII, 16. Über die Entwicklung des Willens innerhalb der Menschheit und namentlich die Gegensätze zwischen Naturvölkern und Kulturvölkern wichtige Angaben bei VIERKANDT (siehe den Index).

1. Als Wille wurden (VII, 19) diejenigen Strebungen bezeichnet, welche durch wiederholte Befriedigung sehend geworden, d. h. mit der Vorstellung eines Zweckes oder Zieles assoziiert sind. Zweck aber heißt jeder äußere oder innere Vorgang oder Zustand, dessen Eintreten oder dessen Herbeiführung Lustgefühle zu erregen, zu erhalten, zu verstärken, Schmerz zu verhindern, zu verscheuchen, abzuschwächen geeignet ist. So wenig aus dem Begriffe des Willens die Bestimmung der zweckmäßigen Reaktion zu eliminieren ist, so wenig aus dem Begriffe des Zweckes oder Wertes im allgemeinsten Sinne die Beziehung auf irgendwelche Gefühlszustände. Das Gefühl ist der letzte und ausschlaggebende Wertmesser; dasjenige, was nicht mit irgendeiner bestimmten und erkennbaren Gefühlsqualität behaftet ist, ist uns vollständig einerlei, und kann daher auch keinen Bestimmungsgrund für den Willen abgeben. Ganz allgemein kann darum ausgesprochen werden: Diejenige Reaktion des Bewußtseins auf vorhandene Gefühle, welche wir Wille oder Willenshandlung nennen, folgt der Richtung des kleinsten Widerstandes und der stärksten Anziehungskraft, wobei unter Widerstand Unlustgefühle zu verstehen sind, welche Widerstreben bedeuten; unter Anziehungskraft Lustgefühle,

welche erstrebt werden. Wie sehr die Gefühle den Willen beherrschen, wie wahr der Satz, daß wo kein Gefühl kein Wille, das sieht man am deutlichsten daraus, daß nur solche Menschen Willensmenschen, Tatmenschen sind, die von leidenschaftlichem Begehren, von starken Gefühlen, bewegt sind. Menschen, in denen der Verstand überwiegt, die leidenschaftslos das Pro und Kontra abwägen, kommen oft schwer zu einem Entschlusse: die Motive halten sich das Gleichgewicht. Wo dagegen ein bestimmtes Ziel leidenschaftlich verlangt wird, da bricht dieser Wille durch alle Überlegungen hindurch. Die immer wieder auftretende Behauptung eines sogenannten reinen Willens im Menschen, d. h. eines Tätigkeits- oder Vervollkommnungstriebes, welcher im Gegensatz zu den „Genußtrieben“ nicht durch die Erfahrung einer mit seiner Befriedigung verknüpften Lust erweckt wird, und bei welchem ein seine Betätigung etwa begleitendes Lustgefühl nicht Motiv sein soll, überträgt eine dem gewöhnlichen Bewußtsein geläufige Unterscheidung unberechtigterweise in die psychologische Betrachtung und unterliegt der XII, 18 beschriebenen Illusion. Alle Vermögen, die der Mensch hat, verlangen Beschäftigung durch Reize, wollen in Tätigkeit umgesetzt werden. Werden sie gehemmt, so entsteht Unlust, werden sie befriedigt, so entsteht Lust, und diese Gefühlswertungen aus unserer Tätigkeit ausschalten, hieße diese zum Stillstand verurteilen. Wir „genießen“ ja auch unser Tun, nicht bloß unsere „Genüsse“ im engeren Sinn; was die aus unserer Tätigkeit erwachsenden Lustgefühle auszeichnet, ist nur die geringere Abstumpfung, die Möglichkeit häufiger Wiederholung und die Aussicht, durch Tätigkeit auch für andere Menschen Quellen der Freude, d. h. Werte, zu eröffnen.

2. Auf der Stufe der primären Bewußtseinsentwicklung wird der Wille nur durch unmittelbar gegenwärtige Gefühle bestimmt, mit denen durch vorausgegangene Erfahrung eine Vorstellung ihrer Ursache assoziiert ist. Diese erscheint dann als Zweck oder Objekt des Willens. Auf der Stufe der sekundären Bewußtseinsentwicklung tritt der Gedankenverlauf ergänzend an die Stelle der unmittelbaren Eindrücke. Er führt bestimmte Zustände, Situationen, Erlebnisse samt den zu-

gehörigen Gefühlswerten aus der Erinnerung vor; er legt nahe, durch Wiederholung der nämlichen Erlebnisse ähnliche Lustgefühle wieder zu erzeugen, oder der Wiederholung solcher Erlebnisse, die von Unlust begleitet waren, vorzubeugen; er erzeugt aus sekundären, tertiären Phänomenen Begehren und Widerstreben, und zwar beides um so stärker, je lebhafter die Reproduktion ist und je mehr sie vermag, nach den III, 57 dargelegten Gesetzen, die begleitenden Gefühle nicht nur zu reproduzieren, sondern primär, als Gefühle, neu zu erzeugen. Und obwohl nach III, 52 die Gefühle die Tendenz haben, bei der Reproduktion aus sekundären Phänomenen wieder primär zu werden, so zeigen doch die Tatsachen der Willensentwicklung im Menschen, daß auch hier der durchgreifende Unterschied zwischen einem Bewußtseinsvorgang, welcher primär erregt wird, und einem solchen, welcher durch sekundäre Prozesse entsteht, nicht ganz verschwindet. Würden Gefühlsvorstellungen ganz dieselbe Intensität besitzen, wie primär erregte Gefühle, so würden angenehme Gefühle dieser Art nicht als Begierde wirken können, weil sie ihre Befriedigung schon selbst mit sich führten und nichts mehr zu wünschen übrig bliebe; und die Erinnerung an unangenehme Gefühle, deren ursprüngliche Erregung ein starkes Widerstreben hervorrief, würde ein kaum überwindliches Hindernis für den Willen bedeuten. Die Erfahrung zeigt uns weder das eine noch das andere. Es versteht sich von selbst, daß diejenigen Gefühle, welche aus der Befriedigung oder Nichtbefriedigung der organischen Bedürfnisse und Triebe entstehen, niemals in der Form des Vorstellungsgefühls ein Äquivalent für das primäre Gefühl sein können; denn hier handelt es sich um Zustände des psychophysischen Organismus, welche nur durch Mitwirkung äußerer Reize, nicht durch rein zentrale Tätigkeit, entsprechend reguliert werden können. Bei den sogenannten geistigen Gefühlen, welche den Einwirkungen ästhetischer Reize oder den verschiedenen Formen der Befriedigung der Selbstliebe entsprechen, ist es allerdings nicht undenkbar, daß sie in lebhafter Reproduktion eine erneute, dem Primären nahekommende Befriedigung mit sich führen, welche als ein Quietiv für den Willen wirkt. „An seinen Erinnerungen zehren können“ ist in manchen

Fällen angesichts einer sterilen und unerfreulichen Gegenwart ein Glück. Aber für eine von lebendigem Lustgefühl durchwogte Gegenwart doch kein genügender Ersatz. Denn erstens ist zu bedenken, daß die Frische solcher Vorstellungsgefühle um so mehr leiden und ihre Differenz vom Primären immer größer werden muß, je längere Zeit zwischen ihrer ersten Ausbildung und ihren Wiederauffrischungen verstreicht; zweitens wirkt offenbar der Kontrast zwischen der gegebenen Gefühlslage und dem Sonst um so lebhafter, je mehr die Gefühle zu verblassen beginnen. Denn genau im gleichen Grade verlieren sie den Gefühlswert, die Gefühlseigenschaft, und werden zu bloßen Vorstellungen und Erinnerungen von Gefühlen. Im selben Maße wird aber auch dieser Mangel an Gefühlswert durch den Kontrast schärfer fühlbar und damit das Begehren nach einer Erneuerung oder Auffrischung der betreffenden Gefühlserfahrungen rege.

3. Da der Wille ebenso wie das Gefühl stets eine primäre Erregung des Bewußtseins ist, so kann eine Entwicklung des Willens nur dadurch stattfinden, daß er der ausschließlichen Leitung durch sinnliche Eindrücke und die ihnen entsprechenden Gefühle entzogen wird, und daß neben den Empfindungen auch der Vorstellungs- und Gedankenverlauf durch die mit ihm verbundenen Gefühle der sekundären und tertiären Stufe Einfluß auf den Willen gewinnt. Entwicklung bedeutet also beim Willen ebenso wie bei allen übrigen psychischen Funktionen ein relatives Unabhängigwerden von dem, was von Außen kommt, vermöge der wachsenden Summation und Verarbeitung dessen, was innerlich angeeignet und durch die Spontaneität des Bewußtseins verarbeitet worden ist. Sie bedeutet aber beim Willen ebensowenig als bei irgendwelchen anderen bewußten Funktionen Freiheit im Sinne der reinen Willkür oder eines unbedingten Anfangens. Ja, genau genommen beim Willen weniger als bei irgendeinem anderen Vorgang, weil der Wille bei allen psychischen Reaktionen notwendig das letzte Glied ist und immer erst möglich wird, nachdem Prozesse der Wahrnehmung, des Urteilens, und bestimmte Gefühlsphänomene vorangegangen sind. Anderseits ist verständlich, wie gerade die Menge der psychischen Zwischenglieder, welche in vielen

Fällen einem Entschlusse oder einem Willensakte vorausgehen, den Schein einer völligen Willkür, d. h. einer völligen Unbestimmtheit des Willens, hervorbringen können. Der Wille bildet ja nichts ab, wie Empfindung, Vorstellung und in gewissem Sinne auch der Gedanke; er ist nicht repräsentativ, sondern produktiv. Er scheint rein aus dem Innern des Subjekts hervorzubrechen; die psychischen Zwischenglieder, die ihn formen, entziehen sich nicht nur bei anderen oft der Beobachtung, sondern bleiben auch für das wollende Subjekt selbst oft in einem gewissen Dämmerlicht (III, 43, 71).

4. Es gibt keinen grundlosen Willen und — wenn frei so viel bedeuten sollte wie grundlos — ebensowenig einen freien Willen. Wer irgend etwas will, der will notwendig etwas Bestimmtes, und dieses notwendig lieber als etwas anderes oder als seine Unterlassung oder als sein Gegenteil. Was dies „lieber" bedeutet, ist in XII, 1 ausgesprochen worden. Jeder Wille, der im Menschen entsteht, hat also in irgendeiner bestimmten Gefühlslage seinen Grund. Dies ist der Realgrund, aus welchem der Wille erwächst und entsteht; nicht ein logischer Grund, d. h. ein allgemeiner Satz, eine Regel, aus welchen der Wille deduziert werden könnte. Statt des Schopenhauerschen Axioms „Velle non discitur", welches nur in sehr beschränktem Sinne richtig ist, müßte vielmehr gesagt werden „Velle non demonstratur". Man kann niemand beweisen, daß und warum er etwas Bestimmtes wollen müsse, weil man niemand andemonstrieren kann, daß und warum er in einem gegebenen Augenblick bestimmte Gefühle haben müsse. Man kann Gefühle nicht auf dem Wege einer Schlußfolgerung erzeugen; man kann nur versuchen, das Subjekt in eine solche Lage zu bringen, oder solche Vorstellungen in ihm zu erregen, daß gewisse Gefühle wahrscheinlich entstehen. Aber ein Wollen, das nicht demonstriert werden kann, ist darum nicht grundlos, so wenig als ein bestimmtes Gefühl, aus dem es entsteht, obwohl es dafür keine Beweise gibt. Weil sich aber die Wertung im Gefühl, welche das notwendige Antezedens jedes Entschlusses ist, unabhängig vom Denken, vom Logischen, vollzieht, und von da aus wohl unter Umständen korrigiert, aber nicht gemacht werden kann, so erklärt sich auch die Erscheinung, daß wir

manchmal von unseren eigenen Beschlüssen und Handlungen überrascht sind, erklärt sich jener ewige Zwiespalt zwischen Verstand und Gefühlen, der dem Willen oft so widerstreitende Impulse gibt und der, soweit er den Willen zu bewegen vermag, natürlich nichts anderes ist als der Widerstreit zwischen zwei Gefühlen verschiedener Tendenz, von denen das eine unmittelbaren Eindrücken entstammt, das andere aus Reproduktion und Urteilstätigkeit hervorgeht.

5. Schon oben (III, 62) ist hingewiesen worden auf die Täuschung, welche aus dem Gebrauch solcher abstrakter Ausdrücke wie Gefühl, Wille, nur zu leicht entsteht: als handle es sich um selbständige Wesenheiten oder Kräfte, während wir doch nichts weiter als Begriffe oder Namen für gewisse Gruppen psychischer Phänomene oder Funktionen mit gemeinsamen Zügen haben. Es gibt den Willen als solchen so wenig als das Gefühl oder die Empfindung, sondern nur einzelne psychische Vorgänge, die zu einer dieser Klassen gezählt werden. Jener Täuschung wird bei den Klassennamen Empfindung, Vorstellung, Gefühl, durch die Sprache, welche sie begünstigt, selbst wieder in gewissem Sinne entgegengearbeitet dadurch, daß sie wenigstens die Mehrzahl dieser Wörter zu bilden gestattet. Beim Begriffe Willen fällt dies weg. In den wichtigsten Kultursprachen kann eine Mehrzahl von Willensakten nur mit einer gewissen Künstlichkeit und oft gegen den eigentlichen Sprachgebrauch ausgedrückt werden (III, 40 f.). Dies ist wohl schwerlich zufällig. Von allen Willensvorgängen, die sich im Menschen nebeneinander abspielen, interessiert den Menschen bei sich und anderen vorzugsweise immer nur einer: der auf ein bestimmtes Ziel gerichtete „Ausführungswille". Und in diesen scheint dann, vermöge der oben hervorgehobenen Illusion, alles miteinzugehen, was ihm an psychischen Vermittlungen vorausliegt. Der Wille erscheint als gleichbedeutend mit dem Ich, wenigstens mit der praktischen, tätigen Seite des Ich. Geradeso, wie für die Sprache das Ich immer Einheit ist, obwohl es psychologisch nichts anderes ist als ein variabler Komplex aller mit einer Ichseite behafteten psychischen Vorgänge; geradeso wie für die Sprache das Ich, Empfindungen, Vorstellungen, Gefühle und Gedanken *hat*, obwohl alle diese

Vorgänge eben das Ich selber **sind** (III, 19) — so hat das Ich nur **einen** Willen, obwohl dieser Wille selbstverständlich zu verschiedenen Zeiten und manchmal auch zu gleicher Zeit Verschiedenes will, und sich nicht anders als in einzelnen Akten äußert. Der Wille erscheint wie ein Ich im Ich. Aber die Auflösung dieser natürlichen Illusion ist der Beginn jeder psychologischen Erkenntnis des Willens. Diese muß mit dem Satze beginnen: Jedes Gefühl führt seinen eigenen Willen mit sich, welcher, je nach der Qualität des Gefühls, entweder Hin- oder Widerstreben enthält. Dies gilt auf allen Stufen der Bewußtseinsentwicklung. Für die höheren aber ist charakteristisch, daß die willenerregenden Gefühle nicht nur aus Empfindung und Wahrnehmung, sondern auch aus der Reproduktion und Assoziation stammen, und daß sich, zur Abwehr oder Erreichung bestimmter Gefühlszustände, ein Wille im strengeren Sinne, nämlich ein auf bestimmte Zwecke gerichtetes Streben, auf Grund der Erfahrung einstellt.

6. Aus diesem Sachverhalt ergibt sich die Erscheinung eines beständigen Wettstreites verschiedener Willensrichtungen im Individuum, welche an den Wettstreit der verschiedenen Sinneseindrücke untereinander, an den Wettstreit des Sensations- und des Reproduktionskontinuums, erinnert. Wie die (passive) Aufmerksamkeit bald nach dieser, bald nach jener Seite hingezogen wird, so auch die Willensfunktion, je nach dem Gang der Gefühle, welche der Lauf des Lebens im Menschen erzeugt. Aus diesem Grunde ist zu unterscheiden zwischen Willensimpuls und Willensentschluß. Impulse, Antriebe empfängt das Ich durch alle Wahrnehmungen und Vorstellungen, die von Gefühlsphänomenen begleitet sind, sofern nur die Erfahrung eine Möglichkeit oder Wahrscheinlichkeit aufweist, daß unter den gegebenen Umständen durch Handlungen oder Bewegungen irgendeine günstige Veränderung herbeigeführt werden könne. Zum Entschlusse oder zu dem, was man Willen im eminenten Sinne nennen könnte, wird aber ein bestimmter Antrieb nur dadurch, daß einer der als Antriebe wirksamen Bewußtseinsinhalte durch irgendwelche Vorgänge ein entscheidendes Gefühlsübergewicht über seine Konkurrenten, einen überragenden Wert empfängt und so, die anderen Impulse aus dem Be-

wußtsein drängend, einen eindeutig bestimmten, auf ein bestimmtes Ziel gerichteten Willen erzeugt, welcher die Willenshandlung einleitet.

7. Die Verlangsamung des Entschlusses, oder genauer gesagt, die Einschiebung einer Anzahl von psychischen Mittelgliedern zwischen einen gegebenen Willensimpuls und den Entschluß oder die Willenshandlung, ist eine der wichtigsten Leistungen der bewußten Entwicklung in der Richtung auf den Willen. Das Tier, das Kind, der Wilde, der unkultivierte oder abnorme Mensch, zeigen diese psychischen Hemmungsvorrichtungen häufig wenig entwickelt. „Ich bin so durch die Welt gerannt. Ein jed' Gelüst' ergriff ich bei den Haaren." Schon die Anfänge aller Dressur und Erziehung sind darauf gerichtet, solche Zwischenglieder einzuführen und die Bestimmung des Willens durch Vorstellungsgefühle zu ermöglichen. Dies kann anfangs nur auf einem Umwege geschehen (VII, 21); bald aber kommt direkte Erfahrung diesen künstlichen Veranstaltungen zu Hilfe. Durch den natürlichen Gang des Lebens erfährt der Mensch die Unlustwirkungen des unüberlegten Handelns, d. h. des Handelns nach dem ersten besten Willensimpuls. Er wird vertraut mit der Möglichkeit, durch Hemmung des Entschlusses, zu welchem vorhandene Unlustgefühle oder Vorstellungen, die einen Lustgewinn in Aussicht stellen, hindrängen, ein kommendes Erlebnis von überlegenem Gefühlswerte herbeizuführen oder ein überlegenes Übel zu verhindern. Diese Gefühlserfahrungen wirken als Motive auf den Willen und bestimmen ein Zurückhalten des Entschlusses und der Aktion solange, bis der relative Gefühlswert verschiedener Möglichkeiten des Handelns einigermaßen klar vor dem Bewußtsein steht. Auf solche Weise erwächst die Unterscheidung zwischen dem Motiv der Handlung und dem Motiv des Willens. Das letztere kann von ganz anderer Beschaffenheit sein als das erstere; und man kann bei äußerlich gleichartig verlaufenden Handlungen zwischen einfachen und mehrfachen Handlungszielen, oder zwischen einem provisorischen und einem endgültigen Ziele unterscheiden.

8. Überlegung im allgemeinen heißt derjenige Willensakt, durch welchen unter Leitung eines Zweckgedankens ein

bestimmter Gang der Reproduktion und Assoziation eingeleitet wird, um einen gegebenen Inhalt durch verwandte Elemente der Erinnerung zu klären, einen bestimmten Tatbestand festzustellen, sich an gemachten Erfahrungen über das Kommende zu orientieren, die Mittel zu Zwecken, die Gründe zu Behauptungen, die Ursachen zu gegebenen Erscheinungen zu finden. Repräsentative Aufmerksamkeit, Denken, Dichten sind Akte der psychischen Spontaneität, welche nicht ohne einen darauf gerichteten Willen zustande kommen (III, 58; VIII, 67). Ein Spezialfall dieses Prozesses ist diejenige Überlegung, welche man als „praktische Überlegung“ bezeichnen kann. Hier setzt der Wille Reproduktion, Assoziation, Urteils- und Schlußtätigkeit nicht wegen irgendwelcher Vorstellungskombinationen oder Erkenntnisse in Bewegung, die nur eine entfernte Beziehung auf den Willen haben, sondern um aus dem Konflikt mehrerer nebeneinander gegebener Impulse herauszukommen, um einen Entschluß und eine Linie des Handelns zu finden. Es handelt sich darum, von mehreren durch vorhandene Gefühle angeregten und durch die Erfahrung als möglich aufgezeigten Richtungen des Handelns diejenige zu bestimmen, welcher voraussichtlich oder wahrscheinlich der überlegene Gefühlswert zukommt.

9. Um Gefühlswerte gegeneinander abzuschätzen, gibt es kein anderes Mittel als Berücksichtigung der Kombinationen, welche die kontrastierenden Grundqualitäten des Gefühls, Lust und Unlust, mit den Momenten der Intensität, Extensität und Protensität eingehen können. Diese Momente bedeuten auf der sekundären Stufe soviel wie Stärke der Gefühle; lange Dauer oder die Möglichkeit häufiger Wiederbelebung, ohne Abschwächung zu erfahren oder Überdruß zu erwecken; endlich Ausbreitung einer Gefühlswirkung über eine größere oder geringere Zahl fühlender Wesen — ein Umstand, welcher auf Grund der XI, 28 dargelegten Gesetzmäßigkeiten gefühlssteigernd wirkt und von der ethischen Erziehung möglichst begünstigt wird (XI, 104). Zu diesen Momenten, welche sich bereits für die Abschätzung der sinnlichen Gefühle als ausschlaggebend erwiesen haben (VI, 6), kommt nun bei Mitwirkung der Reproduktion noch die größere oder geringere Nähe des Eintretens einer so bestimmten Gefühlswirkung, und der Grad des

Glaubens an die Sicherheit und Unvermeidlichkeit des Eintretens mit hinzu. Von dem Zusammen- oder Gegeneinanderwirken dieser Momente ist der Gefühlswert jedes Vorganges bestimmt. Was immer sonst sein Inhalt oder seine Bedeutung sein mag: durch die konkrete Mischung dieser quantitativen Verhältnisse empfängt er sozusagen sein Gefühlsmaß, und jegliches Abschätzen oder Abwägen von Gefühlen gegeneinander ist durchaus von ihr abhängig.

10. Die Erfahrung, d. h. Reproduktion und Urteil, sind unentbehrlich in der praktischen Überlegung, weil nur sie bestimmen können, welches das schließliche Gefühlsergebnis von verschiedenen Richtungen des Handelns sein werde. Sie können aber niemals mehr tun, als verschiedene Gefühlswerte lebendig zu erregen, und müssen es dann der individuellen Beschaffenheit des Willens überlassen, in welcher Richtung Entschluß und Handlung sich bewegen sollen. Nur diejenigen Reproduktionen und Urteile, welche mit Gefühlen assoziiert sind und diese im Bewußtsein neu beleben können (III, 52), vermögen Impulse oder Motive für den Willen abzugeben. Nur das infolge von Erinnerungen neu entstehende Gefühl (Vorstellungsgefühl), nicht die Gefühlsvorstellung, d. h. die Erinnerung an ein Gefühl, oder der Begriff eines Gefühls, wirkt auf den Willen. Daher die Nutzlosigkeit theoretischer Darlegungen von Lehren, Regeln, Grundsätzen, wenn dieselben zwar verstanden werden, aber die Gefühlserfahrungen, auf welchen sie beruhen, von dem Individuum nicht erlebt worden sind. Darum die klaffende Differenz, welche so oft zwischen der Art besteht, wie die Menschen über praktische Fragen sprechen und denken, und der Art, wie sie handeln; das oft melancholische Besserwissen und Schlechtermachen. Daher aber auch die Erscheinung, daß oft in einem Augenblick das erregte Gefühl des Mitleids, der Begeisterung, einen heroischen Entschluß erzeugend, die Gebote und Regeln der Klugheit umwirft wie Kartenhäuser, und Gemüt, das ewige Kind, den Rechenmeister Verstand beschämt.

11. Aus den in XII, 3 angegebenen Gründen ist es unmöglich, nach allgemeinen Regeln zu bestimmen, welche der oben angedeuteten Kombinationen für einen individuellen Willen

die Richtung der größten Anziehungskraft und des geringsten Widerstandes bedeuten müsse. Jene Kombinationen, in denen sich nur günstige Momente zusammenfinden, können es freilich nicht zweifelhaft erscheinen lassen, daß sie den Willen in ihrem Sinne bestimmen werden; aber jene, in denen Günstiges und Ungünstiges, Anziehendes und Abstoßendes gemischt ist, werden je nach den individuellen Anlagen, je nach Temperament und Gemütsart, verschieden wirken. Allerdings sind sowohl die Lebensklugheit im gewöhnlichen Sinne als die Ethik bemüht, die Kollektiverfahrungen, sei es bestimmter Lebenskreise, sei es der Menschheit, über den relativen Wert verschiedener Willensrichtungen und Handlungsweisen zu Regeln oder Normen zu verdichten und damit der praktischen Überlegung gewisse Fingerzeige zu bieten, welche ihr leichteres und vollkommeneres Arbeiten gestatten. Aber es versteht sich von selbst, daß derartige Regeln oder Normen weder den Konflikt verschiedener Willensrichtungen noch die Kollision mehrerer Regeln untereinander in der Anwendung auf einen gegebenen Fall aus der Welt schaffen können; daß viele dieser Regeln im wirklichen Leben durch Berücksichtigung aller Umstände modifiziert werden müssen, und daß also die letzte Entscheidung doch immer in der individuellen Wertung der Verhältnisse liegt.

12. Ist sich der Mensch über den relativen Gefühlswert verschiedener möglicher Willensrichtungen klar geworden, d. h. weiß er, was er will, oder genauer gesagt, weiß er von mehreren, was er lieber oder am liebsten möchte, so ist damit nicht in allen Fällen die Sache vollkommen entschieden. Nicht immer kann dem Entschlusse die Tat folgen. Oft muß der Entschluß gefaßt werden, lange bevor der Ausführungswille beginnen kann; oft erstrecken sich der Entschluß und die Schritte zu seiner Verwirklichung über eine lange Zeit. Nicht immer ist die Überlegenheit des einen, den Entschluß bestimmenden Gefühlswertes über seine Konkurrenten so unbedingt, so ausschlaggebend, daß ein noch nicht zur Tat gewordener Entschluß vor aller Anfechtung gesichert wäre. Auch der Mensch, der weiß, was er will, ist als Gesamtpersönlichkeit mit diesem Willen nur in verhältnismäßig

seltenen Fällen und nur auf kurze Zeit identisch. Daneben will er auch manches andere; aus dem einfachen Grunde, weil in dem Ich, welches das eine will, nicht bloß ein einziges, allbeherrschendes Gefühl, sondern eine Mehrheit von Gefühlen, welche verschiedene Willensrichtungen bedeuten, vorhanden sein können, welche dem gefaßten Entschlusse, dem Haupt- oder Vorzugswillen, gefährlich werden können. Denn die Stärke und Motivationskraft von Gefühlen, die aus der Reproduktion stammen, hängt wesentlich von der Lebhaftigkeit und Beständigkeit der Vorstellungen ab, an denen sie haften. In allen Fällen also, in denen ein Entschluß nicht seiner Natur nach unbedingte Konzentrierung des ganzen Ich auf ein bestimmtes Ziel, nicht zweifelloses Übergewicht einer bestimmten Motivengruppe bedeutet, besteht ein wichtiger Teil des Entschlusses, bzw. des Ausführungswillens darin, den Gang der Reproduktion in der Weise zu beeinflussen, daß die mit dem Entschlusse konkurrierenden Vorstellungs- und Gefühlsgruppen dem Bewußtsein möglichst ferngehalten werden, und die repräsentative Aufmerksamkeit denjenigen Vorstellungsgruppen zuwenden, deren Gefühlswirkungen in der Richtung auf den Entschluß liegen. Dies ist um so notwendiger, als die Gefühle eine weit größere Beständigkeit im Bewußtsein haben, als die Vorstellungen, und oft noch in der Form der Stimmung fortklingen, wenn das Bewußtsein von anderen Vorstellungsinhalten erfüllt ist. Auch besiegte Gefühle, d. h. solche, die es nicht vermocht haben, ihre Willenstendenz zur herrschenden zu machen, sind darum noch nicht tot; sie begleiten, was in einer Richtung geschieht, als heimliche Widersacher und machen beständige Wachsamkeit und stetige Neubelebung und Neuverstärkung der in die Richtung des Entschlusses treibenden Motive notwendig. Eben darum ist es, wie alle Erfahrung lehrt, auch bei genauester Kenntnis eines Menschen unmöglich, mit voller Sicherheit vorauszubestimmen, wie er sich in einer gegebenen Situation verhalten werde — nicht weil das Wollen „frei“ ist, d. h. außerhalb des Zusammenhanges der psychischen Ereignisse stünde und unabhängig von seinen Antezedentien sich bestimmen oder wählen könnte, sondern weil der Ausführungswille oft in einem Moment entsteht, wo

gewisse Umstände eine Zielvorstellung oder ein Gefühl zu besonderer Lebhaftigkeit gesteigert haben, welche sie unter anderen Verhältnissen nicht erlangt hätte. Und in diesem Sinne darf man vielleicht sagen, daß sich die praktischen Möglichkeiten bei den meisten Menschen für eine Anzahl von Dingen in einem gewissen labilen Gleichgewicht befinden, welches einen Ausschlag nach dieser wie nach jener Seite gestattet. Auf der anderen Seite wird mit der größten Bestimmtheit und als Ergebnis eindringendster analytischer Behandlung konkreter Fälle behauptet, daß der Umfang der Determinierung im Seelenleben viel weiter reiche als man gemeinhin vermute, und daß wenig oder nichts von unseren psychischen Leistungen als durch Zielvorstellungen (natürlich nicht bloß bemerkte, sondern auch unbemerkte) unerklärbar preisgegeben werden müsse.

Vgl. Geissler, Das Willensproblem; Gomperz, Problem d. Willensfreiheit Abschn. 10; Freud, Psychopathologie des Alltags S. 77.

13. Der Umsturz eines Entschlusses, oder der Bruch eines Vorsatzes (d. h. eines Entschlusses, welcher ein Handeln in bestimmter Richtung vorschrieb), durch entgegenwirkende Gefühle und Willensrichtungen, gehört im großen wie im kleinen zu den gewöhnlichsten Erfahrungen der Menschheit. Nur das Tier ist durch seine organischen Triebe und durch den Instinkt eindeutig bestimmt. Beim Menschen kommt zu diesen einfachen Impulsen die lange Reihe der Erfahrungen und Erinnerungen, nicht nur des Individuums, sondern des Geschlechts, hinzu und unterwirft die Antriebe seines Handelns einer vielfachen Vergleichung und Reflexion. Aber nicht alles, was in einem Bewußtsein möglich ist, ist in demselben jederzeit auch wirklich. Die Gefühle von heute sind nicht mehr die Gefühle von morgen. Was gestern Weisheit schien, ist heute Torheit. Die mannigfaltigen Einflüsse, welche auf den Menschen vermöge seiner gesteigerten Bewußtseinstätigkeit und vermöge seiner sozialen Umgebung einwirken, vervielfältigen auch seine Ziele und lassen ihm das nämliche Ziel zuzeiten in sehr verschiedenem Lichte erscheinen.

14. Der Vorgang, durch welchen eine im Konflikt der Motive unterlegene, nicht zum Entschlusse durchgedrungene

Gefühlswertung die Oberhand im Bewußtsein gewinnt, d. h. der Gefühlsgruppe irgendeines Entschlusses oder Vorsatzes gegenüber stärkere Anziehungskraft auf den Willen auszuüben vermag, wird ganz allgemein als Reue bezeichnet. Selbstverständlich ist hier, wie bei allen diesen Darlegungen, von dem Begriff der Reue im ethischen Sinne ganz abzusehen. Für die psychologische Erkenntnis des Phänomens ist ganz einerlei, was bereut wird, und warum es bereut wird. Man kann es ja auch bereuen, im gegebenen Moment einen Mord nicht begangen zu haben. Wesentlich für das Phänomen der Reue ist nur dies, daß eine bestimmte Gefühlswertung mitsamt dem aus ihr hervorgegangenen Entschlusse durch eine entgegengesetzte Wertung verdrängt und unkräftig gemacht werde. Dieser Vorgang ist relativ einfach und vollzieht sich zwar häufig nicht ohne innere Kämpfe, aber wenigstens ohne zu tiefe Erschütterungen dann, wenn die außer Kraft gesetzte Willensrichtung es noch nicht über einen Entschluß hinausgebracht hat und noch nicht in Handlung umgesetzt worden ist. Ist dagegen ein bestimmter Wille Tat geworden und vollzieht sich dann der Umschlag des Gefühls, so ist der dieser geänderten Stimmung entsprechende Wille oft an seiner Realisierung gehindert; er steht einem Unvermeidlichen, einer gegebenen Tatsache gegenüber, und die jetzt abweichende Wertung dieser vordem gewollten Tatsache kann, verstärkt durch die Ohnmacht des Willens, Geschehenes ungeschehen zu machen und seinen (jetzigen) Zweck zu erreichen, unter Umständen als ein Gefühl des intensivsten und extensivsten Schmerzes wirken, und zu tiefer Durchwühlung des ganzen Menschen, zu Verzweiflung, Selbstverachtung, Selbstzerfleischung führen. Oft aber auch entspringen aus der Reue die kräftigsten Impulse für neues Wollen: sei es, daß in der Richtung der Tat etwas gutzumachen ist, sei es, um die Wiederkehr ähnlicher Vorfälle zu verhindern, sei es, um überhaupt neues Gefühl der eigenen Kraft und des eigenen Wertes zu gewinnen.

15. Was die Unlust eines jeden Prozesses der Reue, der sich auf eine Tatsache bezieht, wesentlich verstärkt, ist die unvermeidliche Illusion des „Andersgekonnthabens“, welche sich

aus der Vorstellung von der Einheit der Person und dem Vergleich des Gestern mit dem Heute ergibt. Der Wille, welcher heute so entschieden nach einer bestimmten Richtung drängt, die ihm gestern ganz ferne lag; das Gefühl, welches heute gering achtet, was es gestern ersehnte, — sie gehören ja zu der nämlichen Person, zu dem nämlichen Ich. Es drängt sich fast mit Notwendigkeit der Gedanke auf: „Da ich heute anders fühle und will — hätte ich denn nicht so wie heute auch gestern schon fühlen und wollen können?“ Dies ist in gewissem Sinne eine Täuschung. Denn dasjenige, was das Ich in einem vergangenen Zeitpunkte vermöge des Zusammenwirkens aller äußeren Umstände mit dem damaligen Gesamtzustande seines Bewußtseins allein fühlen und wollen konnte, fühlen und wollen mußte, zeigt eben auf eine unwidersprechliche Weise die Tatsache, welche sich vollzogen hat. Aber auch nur dieses: wie das Ich im Zeitpunkte seines Entschlusses und seiner Tat wirklich war. Gegen das Wirkliche bildet nicht das Mögliche eine Instanz, sondern nur eine andere Tatsache. Und eine solche ist nun freilich auch dies, daß der Mensch in einem späteren Zeitpunkte andere Wertgefühle und andere Entschlüsse wirklich hat. Sie liegen also allerdings nicht nur als eine abstrakte (gattungsmäßige), sondern als eine konkrete (individuelle) Möglichkeit in seinem Bewußtsein; ja sie dokumentieren diese Zugehörigkeit unter Umständen ganz unzweideutig dadurch, daß die Erinnerung das Zeugnis ausstellt, dem, was heute bereut wird, sei auch gestern schon der Gedanke an dasjenige, was man heute getan zu haben wünscht, als eine andere Möglichkeit gegenübergestanden — man habe sie nur nicht gewählt, nicht gewollt, obwohl man sie hätte wählen und wollen können.

16. Auf diese Weise entsteht die bekannte Illusion von der Wahlfreiheit des Willens in dem Sinne, daß darunter mehr verstanden wird als die Fähigkeit des Menschen, nicht eindeutig durch einen äußeren Antrieb zum Wollen und Handeln bestimmt zu werden, sondern durch die ganze Reihe der psychischen Antezedentien (Empfindungen, Gefühle, Reproduktionen, Gedanken), welche der zwischen Impuls oder Motiv und Handlung eingeschobenen Überlegung entsprechen. Jene Wahl-

freiheit soll vielmehr Willensakte oder Entschlüsse bedeuten, welche ohne zureichende Ursache erfolgen, d. h. nicht durch die Gesamtheit der psychischen Antezedentien in der Richtung der stärksten Anziehungskraft und des kleinsten Widerstandes kausal bestimmt sind. Der Wille selbst soll entscheiden, frei bestimmen, welche Wahl er treffen „will". Hier zeigt sich jene Identifizierung des Willens mit dem ganzen Ich in voller Deutlichkeit. Der Wille für sich kann nichts entscheiden. Dieser Name drückt ja nur die zentrifugale Richtung aus, welche ein Bewußtsein infolge der in ihm ablaufenden Vorgänge spontan einschlägt. Diese außer Zusammenhang mit jenen übrigen Vorgängen zu denken, zur causa sui zu machen, ist sinnlos. Die sogenannte Freiheit des Anderskönnens und Andersgekonnthabens liegt nicht im Willen, sondern in der Vorstellung, im Intellekt, welche verschiedene Möglichkeiten des Wollens und Handelns ins Bewußtsein treten lassen. Wirklich gewollt werden kann immer nur eine — diejenige, welche durch den gesamten Bewußtseinszustand des Handelnden oder Sich-Entschließenden in die Linie des kleinsten Widerstandes und der stärksten Anziehungskraft gerückt ist. In dieser Linie erfolgt die Aktion des Willens notwendig, was aber natürlich nicht ausschließt, daß ein veränderter Gesamtzustand des Bewußtseins — nachdem kaum die Tat geschehen — eine andere Willensrichtung herbeiführt.

Vgl. über dies vielverhandelte Problem die ausgezeichneten Darlegungen von Beneke, Syst. d. prakt. Philos. I. Bd.; Herbart, Von der Freiheit d. menschl. Willens; Schopenhauer, Grundprobl. d. Ethik (Nr. 1); Feuerbach, Spiritualismus u. Materialismus. (S. W. X. Bd.) Mit ihnen im wesentlichen übereinkommend aus neuerer Zeit: Hebler, Phil. Freih.-Lehre, und Riehl, Kritizismus II. Bd., 2. Teil. Ein beachtenswerter Versuch, Pro und Contra der Frage als gleich unbeweisbar aufzuzeigen, bei Oelzelt, Kosmodicee, Nachtrag: Über Willensfreiheit. Ähnlich auch Gomperz, Das Problem der Willensfreiheit, welcher den hier vertretenen Anschauungen sehr nahe kommt. Den antinomischen Charakter des Gegensatzes zwischen Determinismus und Indeterminismus, wie er oft aufgefaßt wird, zeigt auch die Tatsache, daß man von ganz gleichen Ausgangspunkten aus und mit verwandtem Material zu entgegengesetzten Formulierungen gelangen kann. Vgl. die neueren Arbeiten von Pfister und Bolliger (siehe den Index).

17. Kein Mensch, auch nicht der roheste, handelt, außer

bei gewohnheitsmäßigen Verrichtungen oder in Zuständen des Affekts (XI, 3. Abschn.), rein impulsiv, d. h. ganz ohne Überlegung, nur der augenblicklichen Gefühlserregung folgend. Aber das Reaktionstempo des Handelns auf gegebene Motive weist bei den einzelnen Menschen noch viel größere Verschiedenheiten auf, als die psychophysische Reaktion auf Reize. Zwar lassen sich diese Differenzen nicht experimentell bestimmen, da man mit dem Menschen nur in nugatoriis experimentieren und ihn nicht versuchsweise Handlungen im eigentlichen Sinne ausführen lassen kann, bei denen sein Wohl und Wehe als Person ins Spiel kommt. Aber die Beobachtung aller Zeiten hat diese Verschiedenheiten der Reaktion auf Motive bemerkt, ja früher bemerkt, als die Verschiedenheiten der Reaktion auf Reize, und sie mit Recht zu den ursprünglichsten und tiefgehendsten Differenzen der persönlichen Anlage gerechnet. Sie vor allem bilden den Kern dessen, was eine mehr volkstümliche als wissenschaftliche Ausdrucksweise als das Temperament des Menschen bezeichnet — ein Grundzug des praktischen Verhaltens, wenn auch durch Bildung und Einflüsse des Lebens in mannigfacher Weise zu modifizieren.

18. Sind auch Gefühlszustände, welche dem oben festgestellten Begriff des Gefühlswertes entsprechen, allenthalben letzter und eigentlichster Zweck für die Betätigung des Willens, und ist insofern nichts als Gut oder Übel zu bezeichnen, was nicht mit Lust oder Schmerz gleichbedeutend wäre: so bringt doch die relative Unselbständigkeit der Gefühle, ihre Abhängigkeit von den dem Bewußtsein anderweitig zugeführten Inhalten mit sich, daß für das Bewußtsein, und in noch höherem Grade für die Ausdrucksweise des Menschen, die Dinge oder Erlebnisse, an welchen irgend eine Gefühlsqualität haftet, mit dieser identifiziert werden, ja sie unter Umständen sogar für das Bewußtsein verdecken können. Dasjenige, was uns als gut oder übel erscheint, weil es Lust- oder Unlustwirkungen hat, wird selbst zum Gut oder Übel, kraft einer intimen Assoziation durch Kontiguität und jener Neigung, Eigenschaftsbegriffe zu verselbständigen (X, 42). Und da die entsprechenden Lust- oder Unlustgefühle auf keine andere Weise herbeigeführt oder vermieden werden können, als da-

durch, daß man ihre Ursachen entweder wirksam oder unwirksam macht, so richtet sich alle durch Erfahrung oder Erwartung solcher Gefühle herbeigeführte Willenstätigkeit notwendig auf jene Ursachen. Sie erscheinen demgemäß als eigentliche Objekte und Bestimmungsgründe des Willens, während sie in Wahrheit doch nur Vermittler sind, gleichgültige Begebenheiten, welche eben dadurch, daß sie in unseren Gefühlen eine bestimmte Wertung empfangen, den Willen zur Tätigkeit anregen. So unbefangen das naive Bewußtsein diese Identifizierung zwischen der Gefühlsursache und dem entsprechenden Gefühlszustande vollzieht, durch welche als Objekt oder Motiv des Willens erscheint, was nur Ursache eines ihn aktivierenden Gefühles ist, so leicht pflegt es auf gegebene Veranlassung hin auch diese Täuschung zu korrigieren und den Wert da zu suchen, wo er allein zu finden ist, nämlich in bestimmten Gefühlszuständen. Nur einer blutleeren spekulierenden Philosophie blieb es vorbehalten, jene Illusion für Ernst, jene Abbreviatur für tiefere Weisheit zu nehmen, und den Unbegriff eines Wertes und Zweckes „an sich“ oder des „objektiven Gutes“ zu konstruieren, welches Objekt für den Willen sein sollte, ohne Rücksicht auf die Gefühle, welche es erregt, ohne Rücksicht darauf, ob es das Glück und Wohlergehen irgend eines menschlichen Wesens zu fördern oder zu hemmen geeignet sei. Natürlich gibt es nirgend in der Welt einen Zweck an sich, oder ein Gut an sich; es gibt Zwecke und Güter durchaus nur für fühlende und durch ihre Gefühle willensbestimmte Subjekte. Man kann nur von objektiven Zwecken und objektiven Gütern sprechen, in dem nämlichen Sinne, wie man von objektivem Geiste spricht — Güter, welche nicht einem Individuum, sondern einer Vielzahl, einer Allgemeinheit zukommen oder zugänglich sind und in objektiven Symbolen, Ausdrucksformen, Einrichtungen derartig verkörpert werden, daß sich mittels dieser gewisse Wertgefühle in wechselnden Individuen immer neu erzeugen (Kunst, Wissenschaft, Staat, wirtschaftliche Einrichtungen, technische Schöpfungen).

19. Was diese Täuschung noch verstärkt, ist der folgende Umstand. Viele Zwecke, welche auf Grund praktischer Über-

legung als Motiv auf den Willen wirken, können der Natur der Sache nach erst in einer relativ fernen Zeit erreicht werden. Was solchen Zweckvorstellungen die Kraft gibt, über längere Zeiträume, mannigfache Schwierigkeiten und Ablenkungen hinweg den Willen stetig zu beeinflussen, ist natürlich nichts anderes, als eine von lebhaften Gefühlsphänomenen begleitete Vorstellung der Werte oder Gefühlszustände, welche die dereinstige Verwirklichung jenes Zweckes zur Folge haben müßte. Aber wie kein derartiger in der Ferne liegender Zweck jemals erreicht werden könnte ohne die vorbereitende Verwirklichung von Teilzwecken, so wäre unter gewöhnlichen Verhältnissen und für die meisten Menschen kein fernes Ziel erreichbar, wenn nicht die zu ihm drängenden Motive immerfort Verstärkung erhielten durch jene Befriedigung, welche in der Verfolgung solcher Teilzwecke erstrebt und erreicht wird. Ja man kann sagen: nur dadurch wird das menschliche Leben überhaupt möglich und erträglich. Denn in vielen Fällen vermag der Mensch ferngesteckte Ziele überhaupt nicht zu erreichen, indem teils innere Unvollkommenheit, teils äußere Schicksale ihn abhalten; in vielen Fällen halten die Ziele des Lebens, wenn sie erreicht werden, nicht dasjenige, was sie an Gefühlswert zu versprechen schienen; und fast immer werden in dem Augenblick, da irgend ein Ziel erreicht ist, neue Aufgaben und neue Zwecke hinter dem Erreichten sichtbar. Auf diese Weise aber konnte die Täuschung entstehen und sich erhalten, als seien solche Zwecke, nicht der Stunde und des Tages, sondern des Lebens, zwar Bestimmungsgründe für den Willen, aber ausgeschaltet aus dem Zusammenhang der durch Gefühle vermittelten Motivation.

20. An Stelle dieser ganz unmöglichen Konstruktion stellt sich einer genaueren Analyse vielmehr folgender Sachverhalt dar. Fernere Ziele des Handelns, die nicht durch eine einmalige Aktion, sondern durch wiederholte, regelmäßige, oder über längere Zeiträume sich erstreckende Willenstätigkeit erreicht werden können, begründen, nachdem sie durch die mit ihrer Vorstellung assoziierten Gefühlswerte wiederholt auf den Willen gewirkt, nachdem sie Entschlüsse, Vorsätze herbeigeführt und in Handlung umgesetzt haben, gewisse Willens-

gewohnheiten oder ständige Willensrichtungen. Hier wiederholt sich im großen, was die Ausbildung des Willens im kleinen schon aufgewiesen hat (VII, 23 f.). Bei demjenigen, der schreibt, oder ein Instrument spielt, oder eine ihm geläufige technische Arbeit verrichtet, bedarf es keines eigenen Willens zur Ausführung jeder einzelnen Bewegung, sondern es genügt der allgemeine Ausführungswille und die ihn bedingende Gefühlslage. So pflegt auch derjenige, welcher seinen Willen einmal in den Dienst größerer Zwecke gestellt hat, nicht bei jeder einzelnen dazu notwendigen Aktion wieder neue Entschlüsse zu fassen und die diesen Entschlüssen Kraft gebenden Gefühlswerte neu in sich zu erzeugen. Es genügt die bloße Vorstellung des Zieles, ja oft einfach die Wiederkehr einer bestimmten Stunde und Situation mit einer bestimmten Teilaufgabe, um den ganzen Menschen in Tätigkeit zu setzen — eine Tätigkeit, welche, verglichen mit den letzten Zielpunkten, auf welche sie sich bezieht, unwillkürlich genannt werden kann, wenn sie auch selbstverständlich an sich nicht unwillkürlich zu sein braucht, ja oft es nicht einmal sein darf. Aber aus diesen Erscheinungen darf man nicht mit manchen neueren Psychologen schließen, daß gerade jene Wollungen, welche am festesten in der Seele haften, ganz ohne entsprechende Gefühlsgrundlage seien und daraus Zweifel an dem Zusammenhang zwischen Fühlen und Wollen überhaupt ableiten. Daß dieser Zusammenhang tatsächlich vorhanden ist, erhellt daraus, daß man das Wollen des allgemeinen Zwecks nicht aufheben oder ausschalten kann, ohne die ganze Maschinerie zum Stillstand zu bringen. Keine Kraft der Welt kann bewirken, daß der Mensch an etwas seinen Willen setzt, was weder für ihn noch für andere seinesgleichen einen Gefühlswert hat, d. h. ein Gut oder Übel bedeutet. Der menschliche Wille ist ein Riese; aber losgelöst von der Berührung mit dem mütterlichen Boden des Gefühls sinkt er alsbald kraftlos in sich zusammen.

21. Unbildlich gesprochen: die Auffrischung einer Willensgewohnheit durch neue Impulse von der Gefühlsseite her, die Erneuerung des Entschlusses durch Wiederbelebung der Motive, die Herstellung des Zusammenhanges der vielen Teilzwecke des Tages mit großen Hauptzwecken des Lebens, wird immer

dann notwendig und pflegt (unter gewissen Voraussetzungen) dann einzutreten, wenn entweder sehr große Schwierigkeiten und die mit ihnen verknüpften Unlustgefühle sich dem Ausführungswillen entgegenstellen; oder wenn sich sehr lebhafte Motive einfinden, welche den Willen nach einer anderen Richtung zu lenken bestrebt sind; oder endlich, wenn einfach die Vorstellung des zu erreichenden Hauptzweckes aus irgendwelchen Gründen zu verblassen begonnen hat und die mit ihr assoziierten Gefühle allzu unlebendig, bloße Gefühlserinnerungen geworden sind. Diese Wiederbelebung eines ferneren Zweckes und der ihm assoziierten Gefühlswerte kann erfolgen durch eine Reaktion — ein Aufraffen, Sich-Besinnen, Sich-Zusammennehmen —, welche lediglich im Innern des Subjekts vor sich geht; sie kann unter Umständen wesentlich gefördert werden durch äußere Einwirkung: durch die Schicksale, welche ein Mensch hat, durch Belehrung, Zusprache, Strafe.

22. Unter gewöhnlichen Verhältnissen sind diejenigen Aktionen, welche sich aus ständigen Zielen oder Willensrichtungen ergeben, dem Konflikt der Motive entzogen, und die Gewohnheit wirkt, indem sie gewisse Zusammenhänge fest und regelmäßig macht, auch auf diesem Gebiete ebenso wie auf untergeordneten tätigkeitsteigernd: sie läßt Energie für weitere oder kompliziertere Aufgaben frei werden. Natürlich kann diese nämliche Eigenschaft der Willensgewohnheit unter geänderten Verhältnissen auch verhängnisvoll werden: dann nämlich, wenn die Zwecke, welche ein Wille gewohnheitsmäßig verfolgt, vom Standpunkte des Denkens aus verkehrt oder verwerflich sind. Ein in diesem Sinne gewohnheitsmäßig gebundener Wille ist für Versuchungen zum Guten ebenso unempfänglich, wie ein in edlerer Richtung gewöhnter Wille für Versuchungen zum Schlimmen. Es gilt das Wort des Dichters: „Gewohnheit hängt sich an dein Wesen und schlägt es allgemach in Fesseln; gleichviel ob Rosen es gewesen, wo it sie es umwand, ob Nesseln."

23. Die Willensgewohnheiten, welche ein Mensch in sich ausgebildet hat, bilden dasjenige, was man gemeinhin seinen Charakter nennt, und zwar den erworbenen Charakter. Aber auch der Begriff des angeborenen Charakters ist keineswegs ohne Sinn. Er bedeutet teils jene verschiedenen Weisen, auf

Motive zu reagieren, welche oben als Temperament bezeichnet wurden, teils die verschiedene Gefühlsreizbarkeit und Gefühlsempfänglichkeit der einzelnen Individuen, namentlich in bezug auf Persongefühle. Und auch an dem tatsächlichen Vorhandensein dieser Unterschiede vor aller Entwicklung und Erfahrung kann nicht gezweifelt werden. Nicht als Gattungswesen, sondern individuell bestimmt tritt der Mensch in das Leben ein. Nicht bloß, was von außen an ihn herankommt, formt ihn; seine individuelle Anlage bestimmt überall innerhalb gewisser Grenzen, wie das von außen Kommende aufgenommen und verarbeitet werden soll. Sowenig die Menschen in der gleichen Lehre sich intellektuell gleich entwickeln, so wenig bildet die nämliche Umgebung, die nämliche Behandlung, gleiche Weisen des Fühlens aus. Erworben wird ein Charakter in stetem Zusammenwirken des angeborenen Charakters und der intellektuellen Begabung mit den Schicksalen des Menschen, zu welchen selbstverständlich auch Erziehung, Unterweisung, Belehrung, Beispiele, welche ihm zuteil werden, mitgerechnet werden müssen. Angeborenes und Anerzogenes, Inneres und Äußeres, Charakter und Schicksal — sie alle sind im Begriff jener „himmlischen", d. h. in ihrer Herkunft und in ihrem Zusammenwirken oft geheimnisvollen, dem Blicke des individuellen Bewußtseins oft entzogenen Mächte, welche uns, nach den Worten des Dichters, ins Leben einführen, den Armen schuldig werden lassen und den Schuldigen nach allgemeinen Naturgesetzen der Pein preisgeben.

Dem Problem des Charakters hat namentlich die neueste französische Psychologie Aufmerksamkeit zugewendet. Siehe Perez, Le Caractère de l'Enfant à l'Homme; Ribot, Classification des Caractères; Payot, Éducation du Caractère; Paulhan, Les Caractères; Ribéry, Classification Naturelle des Caractères; Fouillée, Tempérament et Caractère. Vgl. den Bericht in Année Psycholog. Bd. II, S. 785 und die Literatur zu Kap. III, 7a; besonders Oelzelt, Über sittliche Dispositionen; und die geistreiche Skizze Diltheys, Beiträge zum Studium der Individualität. Über die psychischen Vorgänge, welche der verschiedenen Schätzung der Willensbetätigung zugrunde liegen und die Bevorzugung gewisser Dispositionen als „Charakter" schlechthin siehe Störring, Moralphilos. Streitfragen I. Teil, S. 78 ff.

24. Der Begriff Charakter wird häufig im Sinne eines ethisch Wertvollen für den guten, in sich gefestigten, gegen

Versuchung widerstandsfähigen Charakter gebraucht. Es versteht sich von selbst, daß eine solche Bezeichnung psychologisch durchaus irreführend ist. Richard III. ist so gut ein Charakter als Antigone. Nicht die psychische Struktur, nur die ethische Wertung ist verschieden. Und ebenso versteht es sich, daß die Bezeichnung „charakterlos", auch wenn sie nicht, wie häufig, dazu verwendet wird, um den Mangel des guten Charakters auszudrücken, nur cum grano salis zu verstehen ist. Da es keinen Menschen ohne eine individuell bestimmte Gemüts- und Temperamentsanlage geben kann, und ebensowenig einen Menschen, bei welchem sich nicht gewisse Gewohnheiten des Wollens und Handelns ausgebildet hätten, so kann streng genommen keinem Menschen das Prädikat charakterlos im strengen Sinne gegeben werden. Aber in dem Grade, in welchem die Handlungen eines Menschen durch feste Gewohnheiten und weitgesteckte Ziele, welche alle einzelnen Willenshandlungen in Zucht und Dienst nehmen, oder durch die Impulse des Augenblicks bestimmt werden, gibt es zahlreiche Abstufungen. Nur der elende Schwächling, der Mensch, der dem Rohr im Winde gleicht, dem Blatte, das der Wind verweht, ist ganz verächtlich. Die Stärke des Charakters, auch wo wir seine Zwecke nicht zu billigen vermögen, wirkt als solche erhaben. Denn auch die Größe des Bösen zeigt, wenngleich in unedler Verzerrung, gewissermaßen als Karikatur, das ewige Recht des Bewußtseins: die Überlegenheit des denkenden Geistes über die Natur.

Literaturverzeichnis

Enthält die genaueren bibliographischen Angaben sämtlicher zitierter Bücher, Abhandlungen, Zeitschriften.

Aars Kristian, Über die Bevorzugung von Einzelfarben bei Kindern. Zeitschr. f. pädagog. Psychol. I. Bd., S. 173 ff.

Abbot Thom. R., Sight and Touch. An attempt to disprove the received (Berkeleian) theory of vision. London 1864.

Abel Carl, Linguistic Essays. London 1882.

Abhandlungen, Philosophische, Christoph Sigwart zu seinem siebzigsten Geburtstag gewidmet. Tübingen 1900.

— zur Philosophie und ihrer Geschichte, herausgegeben von Benno Erdmann. Halle 1893 ff.

Abraham Otto, Das absolute Tonbewußtsein. Sammelbände der Internationalen Musikgesellschaft III.

— u. von Hornbostel, Studien über das Tonsystem und die Musik der Japaner. Sammelbände der Internationalen Musikgesellschaft IV. (1903) 2. Heft.

— u. Schäfer, Über die Maximalgeschwindigkeit von Tonfolgen. Zeitschrift f. Psychol. 20. Bd.

Ach Narziß, Über die Willenstätigkeit und das Denken. Göttingen 1905.

Achelis Thomas, Die philosophische Bedeutung der Ethnologie. I. Psychologie. V.-Schr. f. wiss. Philos. 17. Bd. 1893.

Ackerknecht, Die Theorie der Lokalzeichen in ihrem Verhältnis zur empiristischen und nativistischen Lösung des psychologischen Raumproblems. Tübingen 1904.

Adler Guido, Sokotri-Musik. Aus: Südarabische Expedition der kaiserl. Akademie d. Wissensch. zu Wien. VI. Bd.

Alexander-Schäfer Gisela, Zur Frage über den zeitlichen Verlauf des Gedächtnisbildes für verschiedene Sinnesreize. Zeitschr. f. Psychol. 40. Bd.

Alison Archibald, Essays on the Nature and Principles of Taste. Edinburgh 1810.

Allen Grant, Physiological Aesthetics. London 1877.

— Der Farbensinn. Sein Ursprung und seine Entwicklung. Ein Beitrag zur vergleichenden Psychologie. Rechtmäßige deutsche Ausgabe mit einer Einleitung von Dr. Ernst Krause. Leipzig 1880.

Allin M. Arthur, The Recognition Theory of Perception. Americ. Journ. of Psychol. 7. Bd. 1896.

— Über das Grundprinzip der Assoziation. I.-Diss. Berlin 1895.

— On Laughter. Psychological Review Vol. X. 1903.

— s. Hall and Allin.

Almanach der k. k. Akademie der Wissenschaften. Wien 1851 ff.

Alrutz Sidney, Untersuchungen über Druckpunkte und ihre Analgesie.

Alrutz Sidney, Untersuchungen über Schmerzpunkte und doppelte Schmerzempfindung. Skandinav. Archiv f. Physiol. 17. Bd. 1905.
Ambros A. W., Geschichte der Musik. Breslau 1862 ff. — Dasselbe, 3. Aufl. bes. von Sokolowsky. Leipzig 1887 ff.
Ament Wilhelm, Über das Verhältnis der ebenmerklichen zu den übermerklichen Unterschieden bei Licht- und Schallintensitäten. Philos. Studien. 16. Bd.
— Die Entwicklung von Sprechen und Denken beim Kinde. Leipzig 1899.
— Fortschritte der Kinderseelenkunde 1895—1903. 2. Aufl. Leipzig 1906.
— Fortschritte der Kinderseelenkunde 1904—1905. Mit Nachträgen zu 1895—1903. Leipzig 1907.
— Begriff und Begriffe der Kindersprache. Samml. v. Abh. a. d. Gebiete d. pädagog. Psychol. V. Bd., 4. Heft.
Amira Karl von, Die Handgebärden in den Bilderhandschriften des Sachsenspiegels. Abh. d. bayr. Akad. d. Wiss. I. Kl. 23. Bd., 2. Abt. München 1905.
Angell Frank, Über die Schätzung von Schallintensitäten. Philos. Studien. 7. Bd.
— J. Rowland, Habit and Attention. Psychol. Review. 5. Bd. 1898.
— and Moore, Reaction Time. A study in attention and habit. Psychol. Review. 3. Bd. 1896.
— and Fite, Monaural Localization of Sound. Psycholog. Review. 1901.
— J. R. and Thompson Helen, The Relations between certain Organic Processes and Consciousness. Psychol. Review. 6. Bd. 1899.
Annalen der Physik und Chemie. Herausg. von J. C. Poggendorf. Halle und Leipzig 1824—1877. Bd. 77—236 der ganzen Folge; Bd. 1 bis 160 Neue Folge.
Annales Médico-Psychologiques, par les Docteurs Baillarger, Cerise et Longet. Paris 1843 ff.
Année Psychologique publiée p. H. Beaunis, A. Binet etc. Paris 1895 ff.
Anzeigen, Göttingische, von gelehrten Sachen. Neue Folge. Göttingen 1884 ff.
Arbeiten, psychologische, herausgegeben von Emil Kraepelin. Leipzig 1896 ff.
Archiv für Anatomie, Physiologie und wissenschaftliche Medizin. Begründet von Joh. Müller. Berlin 1834 ff.
— für Geschichte der Philosophie. Herausg. von Ludwig Stein. Berlin 1888 ff.
— für Kriminalanthropologie und Kriminalistik. Herausg. von H. Groß. Leipzig 1880 ff.
— für systematische Philosophie. Herausg. von Paul Natorp. Berlin 1895 ff.
— für die gesamte Psychologie. Herausg. von Meumann. Leipzig 1903 ff.
— (Gräfes) für Ophthalmologie. Herausg. von Arlt, Donders, Leber. Berlin 1871 ff.
— für die gesamte Physiologie des Menschen und der Tiere. Herausg. von Pflüger. Bonn 1868 ff.
— für Psychiatrie und Nervenkrankheiten. Herausg. von Griesinger. Berlin 1868 ff.
— für Rassen- und Gesellschaftsbiologie. Herausg. von Alfr. Ploetz. Berlin 1904 ff.
— Skandinavisches, für Physiologie. Herausg. von Holmgren. Leipzig 1889 ff.

A r c h i v e s de Psychologie de la Suisse Romande publ. par Claparède et Flournoy. Genf 1902 ff.

A r i s t o t e l e s, De Anima libri tres. Ed. F. A. Trendelenburg. Berol. 1877. Deutsch von Kirchmann in der Philos. Bibliothek.

— De Animalibus Historia. Gr. et Lat. ed. J. G. Schneider. Leipzig 1811.

— De Arte Poetica. Ed. Fr. Ueberweg; 2. Ed. Leipzig 1875. Übersetzt und eingeleitet von Th. Gomperz. Leipzig 1897.

A r n o u l d Louis, Une Âme en Prison: histoire de l'éducation d'une aveugle sourde-muette de naissance et ses soeurs de deux mondes. Paris 1904.

A r o n s o h n, Experimentelle Untersuchungen zur Physiologie des Geruches. Archiv f. d. ges. Physiologie. 42. Bd., S. 321 ff. 1886.

A r r é a t Felix, Mémoire et Imagination. Peintres, musiciens, poètes et orateurs. Paris 1895.

— Psychologie du Peintre. Paris 1892. Biblioth. de Philos. Contemp.

A s c h a f f e n b u r g, Experimentelle Studien über Assoziation: Arbeiten, psycholog. Herausg. von Kraepelin. Bd. 1, 2, 3, 4.

— Die Ideenflucht. Ebenda, Bd. 4.

A s t e r Ernst von, Beiträge zur Psychologie der Raumwahrnehmung. Zeitschr. f. Psychol. 43. Bd.

A u b e r t, Grundzüge der physiologischen Optik. Handbuch der gesamten Augenheilkunde von Gräfe und Sämisch. 2. Bd.

A z a m, Amnésie Périodique ou Dédoublement de la Personalité. Paris 1877.

— Hypnotisme, Double Conscience et Altérations de la Personalité. Paris 1887.

B a c h e R. M., Reaction Time with Reference to Race. Psychol. Review. 2. Bd., S. 475.

B a e r Adolf, Der Verbrecher in anthropologischer Beziehung. Leipzig 1893.

B a e r w a l d Richard, Theorie der Begabung. Psycholog.-pädagog. Untersuchung etc. Leipzig 1896.

B ä h r J. H., Vorträge über Goethes und Newtons Farbenlehre. Dresden 1863.

B a h n s e n Julius, Beiträge zur Charakterologie mit besonderer Berücksichtigung pädagogischer Fragen. Leipzig 1867.

B a k e r Theodor, Über die Musik der nordamerikanischen Wilden. Leipzig 1882.

B a i n Alexander, The Emotions and the Will. 3. Ed. London 1880.

— Mind and Body. The Theories of their Relation. London 1873. Deutsch in der Internationalen Bibliothek. Leipzig 1874. 2. Aufl. Leipzig 1881.

— The Senses and the Intellect. 3. Ed. London 1868.

— On Association Controversies. Mind. 12. Bd. 1887.

B a l d w i n J. M., Das soziale und sittliche Leben erklärt durch die seelische Entwicklung. Nach d. 2. engl. Aufl. übersetzt von R. Rüdemann. Leipzig 1900.

— Die Entwicklung des Geistes beim Kinde und bei der Rasse. Übersetzt von Ortmann. Berlin 1898.

— The Type-Theory of Reaction. Mind, New Ser. 5. Bd. 1896.

— The Origin of Emotional Expression. Psychol. Review. 1. Bd. 1894.

— The Coefficient of External Reality. Mind. 16. Bd. 1891.

— Imitation. A Chapter in the Natural History of Consciousness. Mind, New Ser. 3. Bd.

— Psychology, Past and Present. Psychological Review. 1. Bd.

— s. Jastrow.

Ballet G., Du Language Intérieur: Die innerliche Sprache. Nach der 2. franz. Aufl. deutsch von Bongers. Wien 1890.
Barrat Alfred, Physical Ethics, or the Science of Action. London and Edinburgh 1869.
Barth Paul, Die Philosophie der Geschichte als Soziologie. I. Teil. Leipzig 1897.
— Fragen der Geschichtswissenschaft. Vierteljahrsschr. f. wiss. Philos. 23. u. 24. Bd.
— Die Elemente der Erziehungs- und Unterrichtslehre auf Grund der Psychologie der Gegenwart dargestellt. Leipzig 1906.
Bastian Adolf, Der Mensch in der Geschichte. 3 Bde. Leipzig 1860.
— Beiträge zur vergleichenden Psychologie. Die Seele und ihre Erscheinungen in der Ethnographie. Berlin 1868.
— Ethnologische Forschungen. Jena 1871.
Bastian Charlton, Das Gehirn als Organ des Geistes. Internationale wiss. Biblioth. 52. u. 53. Bd. Leipzig 1882.
— On the Neural Processes underlying Attention and Volition. Brain. Vol. 15, S. 1.
— Über Aphasie und andere Sprachstörungen. Aus dem Englischen von Urstein. Leipzig 1902.
Baudelaire Ch., Les Paradis Artificiels. Oeuvres Complètes. Paris 1886—1892. T. II.
Baumann Julius, Über Willens- und Charakterbildung auf physiolog. und psychologischer Grundlage. Berlin 1897. In: Sammlung von Abhandlungen etc. I. Bd., 3. Heft.
Baxt N., Neue Versuche über die Fortpflanzungsgeschwindigkeit in den motorischen Nerven der Menschen. Berliner Akad. d. Wiss. Monatsbericht vom März 1870. Berlin 1871.
Beaunis H., L'Année Psychologique s. Année.
— Les Sensations Internes. Paris 1889. Biblioth. Scientifique Internationale. No. 67.
— Nouveaux Eléments de Physiologie Humaine. 4. Ed., 2 Vols. Paris 1896.
— Recherches Expérimentales sur les Conditions de l'Activité Cérébrale. Paris 1884.
— Der künstlich hervorgerufene Somnambulismus. Physiologische und psychologische Studien. Autorisierte deutsche Ausgabe von Dr. Ludwig Frey. Leipzig und Wien 1889.
Becher Erich, Das Gesetz von der Erhaltung der Energie und die Annahme einer Wechselwirkung zwischen Leib und Seele. Zeitschr. f. Psychol. 46. Bd.
— Kritik der Widerlegung des Parallelismus auf Grund einer naturwissenschaftlichen Analyse der Handlung durch H. Driesch. Zeitschr. f. Psychol. 45. Bd.
Bechterew N. von, Über die Empfindungen, welche vermittels des sog. Gleichgewichtsorgans wahrgenommen werden etc. Archiv für Anat. u. Physiolog., Physiolog. Abtlg. 1896. S. 105.
Beiträge zur Akustik und Musikwissenschaft. Herausg. von Karl Stumpf. Leipzig 1898—1901. 3 Hefte.
— zur Ästhetik. Herausg. von Lipps und Werner. Hamburg 1890 ff.
— zur Biologie der Pflanzen. Herausg. von Ferdinand Cohn. Breslau 1882 ff.
— zur Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane. Herm. v. Helmholtz als Festgruß zu seinem 70. Geburtstag. Gesammelt und herausg. von A. König. Hamburg und Leipzig 1891. Vgl. Helmholtz, Beiträge.
— zur Psychologie der Aussage. Herausg. von William Stern. 1. und 2. Folge. Leipzig 1903—1906.

B e i t r ä g e zur Psychologie und Philosophie. Herausg. von Götz Martins. Leipzig 1896 ff.
B e n e d i k t Moriz, Kristallisation und Morphogenesis. Wien 1904.
— Die Seelenkunde des Menschen als reine Erfahrungswissenschaft. Leipzig 1895.
B e n e k e Friedr. Eduard, System der Logik oder Kunstlehre des Denkens. Berlin 1842.
— Grundlinien des natürlichen Systems der praktischen Philosophie. Berlin 1837—1840.
— Lehrbuch der Psychologie als Naturwissenschaft. 2. Aufl. Berlin 1845.
— Die neue Psychologie. Erläuternde Aufsätze zur 2. Aufl. des Lehrbuches der Psychologie. Berlin 1845.
B e n t l e y J. Madison, A Critique of Fusion. Americ. Journ. of Psychol. 14. Bd.
B e r g s o n Henri, Matière et Mémoire. Essai sur la rélation du corps à l'esprit. Paris 1897.
— Mémoire et Reconnaissance. Revue Philos. 41. Bd.
— Le Rire. Essai sur la signification du comique. Paris 1900.
B e r i c h t e über die Kongresse für experimentelle Psychologie. Herausg. von F. Schumann. Leipzig 1904 u. 1906.
B e r k e l e y George, Treatise concerning the Principles of Human Knowledge. Dublin 1710. Deutsch von Ueberweg in der Philos. Biblioth. Berlin 1869.
— Theory of Vision. Dublin 1709. Vgl. F r a s e r: Selections from Berkeley.
B e r l i n R., Über die Schätzung der Entfernungen bei Tieren. Zeitschrift f. vergl. Augenheilk. 7. Bd. 1891.
B e r n a r d Aimé, De l'Aphasie et de ses Formes Diverses. Paris 1885.
— Claude, Phénomènes Physiques et Métaphysiques de la Vie. Paris 1875.
— Histoire des Théories de la Vie. Paris 1876.
— Cours de Physiologie Générale. T. II: Leçons sur les Phénomènes de la Vie communs aux Animaux et aux Vegétaux. Paris 1879.
B e r n h e i m Fernand, L'Evolution du Problème des Aphasies. Année Psychol. 13. Bd. 1907.
— H., Die Suggestion und ihre Heilwirkung. Deutsch von Freud. 2. Aufl. besorgt von Kahane. Wien 1896.
— H., Neue Studien über Hypnotismus, Suggestion, Psychotherapie. Übersetzt von Freud. Leipzig und Wien 1892.
B e r n o u i l l i D., De Mensura Sortis. Commentarii Acad. Scientif. Petropolit. 5. Bd.
B e r n s t e i n Julius, Die fünf Sinne des Menschen. Internationale wiss. Biblioth. 12. Bd. 2. verb. Aufl. Leipzig 1889.
— Untersuchungen über den Erregungsvorgang im Nerven- und Muskelsystem. Heidelberg 1871.
B e t h e Albrecht, Dürfen wir den Ameisen und Bienen psychische Qualitäten zuschreiben? Archiv f. d. ges. Physiol. 70. Bd. 1898.
— Noch einmal über die psychischen Qualitäten der Ameisen. Ebenda. 79. Bd.
B e y l e Marie Henry, De l'Égotisme. Oeuvres Compl. Paris 1854. 1. Bd.
— Souvenirs d'Égotisme. Autobiographie et Lettres Inédites. Paris 1892.
B e z o l d Wilhelm, Die Farbenlehre im Hinblick auf Kunst und Kunstgewerbe. Braunschweig 1874.
B i b l i o t h e k für Sozialwissenschaften. Herausg. von Kurella. Leipzig 1895 ff.
B i e s e Alfred, Das Assoziationsprinzip und der Anthropomorphismus in der Ästhetik. 1890.

Biese Alfred, Die Philosophie des Metaphorischen, in Grundlinien dargestellt. Hamburg und Leipzig 1893.
Billroth Theodor, Wer ist musikalisch? Deutsche Rundschau 1894. Oktober. Auch separat. Berlin 1895.
Binder Emil, Die Raumvorstellungen der Blinden. Wien 1905. Sep.-Abdr. aus „Eos" 1905. 2. Heft.
Binet Alfred, L'Année Psychologique s. Année.
— Les Altérations de la Personalité. Paris 1892. Biblioth. Scientifique Internationale, Nr. 74.
— Recherches sur les Altérations de la Conscience chez les Hystériques. Revue Philos. 1889. 27. Bd.
— Double Consciousness in Health. Mind. 1890. 15. Bd.
— Études de Psychologie Expérimentale. Paris 1888. Biblioth. des Actualités Médicales et Scientifiques.
— Introduction à la Psychologie Expérimentale. Paris 1894.
— Psychologie des Grands Calculateurs et Joueurs d'Échecs. Paris 1894.
— La Vie Psychique des Microorganismes. Et. de Psychologie Expérimentale. Paris 1888. Englisch von Th. Mc Cormack, London 1889, mit einer neuen polemischen Vorrede des Verfassers. Deutsch nach der 2. Aufl. des Originals von Medicus. Halle 1892.
— La Psychologie du Raisonnement. Recherches Expérimentales par le Hypnotisme. Paris 1886. Biblioth. de Philos. Contemp.
— La Suggestibilité au point de vue de la Psychologie Individuelle. Année Psychol. 5. Bd. Vgl. auch Bibliothèque de Pédagogie et de Psychologie. 1898.
— Recherches sur la Sensibilité Tactile pendant l'État de Distraction. Année Psychol. T. VI. 1903.
— L'Hallucination. Recherches théoriques et expérimentales. Revue Philos. 1884.
— Influence de la Vie Émotionelle sur le Coeur, la Réspiration, et la Circulation Capillaire. Année Psychol. 3. Bd., S. 65 ff. 1896.
— La Fatigue Intellectuelle. Paris 1898. Bibliothèque de Pédagogie et de Psychologie.
— Étude d'Ensemble sur les Illusions d'Optique. Année Psychol. 3. Bd. 1896.
— s. Bulletin.
— s. Charcot et Binet.
— et Henri, Mémoire des Mots. Mémoire des Phrases. Année Psychologique. 1. Bd., S. 1 ff.
Binswanger Otto, Die Hysterie. Wien 1904.
— u. Siemerling, Lehrbuch der Psychiatrie. 2. Aufl. Jena 1907.
Biran Maine de, Nouvelles Considérations sur les Rapports du Physique et du Moral de l'Homme. Publ. par Cousin. Paris 1834.
— Essai sur les Fondements de la Psychologie. In: Oeuvres Inédits, publ. par Naville. Paris 1859.
Biunde, Versuch einer systematischen Behandlung der empirischen Psychologie. Trier 1831—1832.
Blaserna, Die Theorie des Schalls in Beziehung zur Musik. Leipzig 1876. Internationale wiss. Biblioth., Nr. 24.
Bleuler u. Lehmann, Zwangsmäßige Lichtempfindungen durch Schall und verwandte Erscheinungen. Leipzig 1881.
Blix Magnus, Experimentelle Beiträge zur Lösung der Frage über die spezifische Energie der Hautnerven. Zeitschr. f. Biologie. 20. Bd., S. 141 ff.; 21. Bd., S. 145 ff.
Bloch A. M., Note à propos de la Communication de M. Féré (Expériences relatives à la notion de position). Compt. rend. de la Soc. de Biol. 1896. S. 81.

Bloch E., Das binaurale Hören. Zeitschr. f. Ohrenheilkunde von Knapp u. Moos. 24. Bd. 1893.
Bohn G., Revue Générale sur la Psychologie Comparée. Année Psychol. 12. Bd. 1906.
Böhmer Heinrich, Die Sinneswahrnehmung in ihren physiologischen und psychologischen Gesetzen. Eine physiologische Grundlegung der Anthropologie. Erlangen 1863.
— Die physiologische Theorie der Sinneswahrnehmung vom Standpunkte der Psychophysik. Erlangen 1865.
— Die physiologischen und psychologischen Prinzipien der Sinnenlehre. Kritische Streifzüge gegen die Heidelberger Physiologen. Erlangen 1868.
Boëns, Le Moi; ses absences, ses troubles et ses dédoublements. Philos. Positive. 23. Bd.
Bösch J. M., Das menschliche Mitgefühl. Ein Beitrag zur Grundlegung der wissenschaftlichen Ethik. Winterthur 1891.
Bolliger A., Die Willensfreiheit. Berlin 1903.
Bolton, Über die Beziehungen zwischen Ermüdung, Raumsinn der Haut und Muskelleistung. Kraepelins Psychol. Arbeiten 4. Bd.
Bonnet Charles, Essai Analytique sur les Facultés de l'Âme. 1760. Deutsch von Schütz. 1770—1771.
— Essai de Psychologie, ou Considérations sur les Opérations de l'Âme. London 1755. Deutsch von Dohm. 1773.
Borst Marie, Experimentelle Untersuchungen über die Erziehbarkeit und die Treue der Aussage. Beiträge zur Psychol. der Aussage. 2. Folge, 1. Heft.
Bouillier Francisque, Du Plaisir et de la Douleur. Paris 1877.
Bourdon B., Observations Comparatives sur la Reconnaissance, la Discrimination, et l'Association. Revue Philos. 40. Bd. 1895.
— La Perception Monoculaire de la Profondeur. Revue Philos. 46. Bd. 1898.
— Les Résultats des Travaux sur la Perception de la Profondeur. Année Psychol. 4. Bd. 1898.
Bradley F. H., Association and Thought. Mind. 12. Bd. 1887.
— Is there any Special Activity in Attention? Mind. 11. Bd. 1886.
— On the Analysis of Comparison. Mind. 11. Bd. 1886.
— What do we mean by the Intensity of Psychical States? Mind, New Ser. 4. Bd. 1895.
— On Pleasure, Pain, Desire and Volition. Mind. 13. Bd. 1889.
— Principles of Logic. London 1883.
Brain, A Journal of Neurology. Ed. by Buckwill. London 1879 ff.
Braunschweiger D., Die Lehre von der Aufmerksamkeit in der Psychologie des 18. Jahrh. Leipzig 1899.
Bréal Michel, Essai de Sémantique. Paris 1897.
Brentano Franz, Psychologie vom empirischen Standpunkt. Erster (und einziger) Band. Leipzig 1874.
— Vom Ursprung sittlicher Erkenntnis. Leipzig 1889.
Breuer und Freud, Studien über Hysterie. Wien 1895.
Briefe, wissenschaftliche, von G. Th. Fechner und W. Preyer. Hamburg 1890.
Brochard V., Sur les Associations de Similarité. Revue de Philos. 9. Bd.
Brücke Ernst, Bruchstücke aus der Theorie der bildenden Künste. Internationale wiss. Biblioth. Nr. 28.
— Grundzüge der Physiologie und Systematik der Sprachlaute für Linguisten und Taubstummenlehrer. 2. Aufl. Wien 1876.
— Die Physiologie der Farben für die Zwecke der Kunstgewerbe bearbeitet. Leipzig 1866.

Bruck, Über die Beziehungen der Taubstummheit zum sogenannten statischen Sinne. Archiv f. Physiol. 59. Bd.
Bücher Karl, Arbeit und Rhythmus. 2. Aufl. Leipzig 1899.
Bulletin des Travaux du Laboratoire de Psychologie Physiologique de la Sorbonne. Herausg. von Beaunis und Binet. Paris 1892 ff.
Bunge G. von, Lehrbuch der Physiologie des Menschen. 1. Bd. Leipzig 1901.
Bühler Karl, Tatsachen und Probleme zu einer Psychologie der Denkvorgänge. Archiv f. d. ges. Psychol. 9. u. 12. Bd. Auch separat Leipzig 1907 u. 1908.
Burmester, Theorie der optisch-geometrischen Gestalttäuschungen. Zeitschr. f. Psychol. 41. Bd.
Busse Ludwig, Geist und Körper, Seele und Leib. Leipzig 1903.
— Leib und Seele. Zeitschr. f. Philos. 114. Bd.
— Die Wechselwirkung zwischen Leib und Seele und das Gesetz der Erhaltung der Energie. S. Abhandlungen, Philosoph.
— Wechselwirkung oder Parallelismus. Eine Entgegnung. Zeitschr. f. Philos. 116. Bd.
Byrne James, General Principles of the Structure of Language. London 1885.

Cabanis, Rapports du Physique et du Moral de l'Homme. Paris 1802.
Cajal s. Ramón.
Calkins Mary Whiton, Association. Monograph Supplements to the Psychol. Review. Nr. 2.
— Community of Ideas of Men and Women. Psychol. Review. 3. Bd. 1896.
Campbell Alfred W., Histological Studies on the Localisation of the Cerebral Function. Cambridge University Press. 1905.
Cappie James, The Intra-Cranial Circulation and its Relation to the Physiology of the Brain. Edinburgh 1890.
Carneri Bartholomäus, Entwicklung und Glückseligkeit. Ethische Essays. Stuttgart 1886.
— Empfindung und Bewußtsein. Monistische Bedenken. Bonn 1893.
Carpenter, Mental Physiology. London 1879.
Carr A. Harvey, Der bleibende Wert des Spiels. Übers. v. B. Gassner. Mit Vorbemerkung von W. Ament.
Carton C., Notice sur l'Aveugle Sourde-Muette, Elève de l'Institut de Bruges. Bruges 1839.
Carus Paul, Feelings and the Elements of Feeling. The Monist. 1. Bd., S. 401.
— Panpsychism and Panbiotism. The Monist. 3. Bd., S. 234 ff.
— The Philosophy of the Tool. Chicago 1893.
— The Soul of Man. An Investigation of the Facts of Physiological and Experimental Psychology. Chicago 1891.
Cattell J. Mc Keen, Experiments on the Association of Ideas. Mind. 11. Bd.
— Mental Association investigated by Experiment. Mind. 14. Bd.
— Mental Tests and Measurements. Mind. 15. Bd., S. 373.
— On the Origin of Music. Mind. 16. Bd., S. 386.
— The Psychological Laboratory at Leipzig. Mind. 13. Bd.
— Psychometrische Untersuchungen. Wundts Philos. Stud. 3. u. 4. Bd.
— The Time taken up by Cerebral Operations. Mind. 11. Bd. passim.
— The Time it takes to see and name Objects. Mind. 11. Bd.
— Über die Zeit zur Erkennung und Benennung von Schriftzeichen, Bildern und Farben. Philos. Studien. 2. Bd. Vgl. Mind. 11. Bd.
— Review of Recent Litterature on Reaction-Time. Psychol. Review. 2. Bd.

C a t t e l l and F a r r a n d, Physical and Mental Measurements of the Students of Columbia University. Psychol. Review. 3. Bd., S. 618.
— s. J a s t r o w.
— and F u l l e r t o n, s. u. Fullerton.
C e s c a Giovanni, Die Lehre von der Natur der Gefühle. Vierteljahrsschr. f. wiss. Philos. 10. Bd. 1886.
— Über die Existenz von unbewußten psychischen Zuständen. Vierteljahrsschr. f. wiss. Philos. 9. Bd. 1885.
— Die Lehre vom Selbstbewußtsein. Vierteljahrsschr. f. wiss. Philos. 11. Bd. 1887.
— L'Attività Psichica. Messina 1904.
C h a r c o t J. M., Neue Vorlesungen über die Krankheiten des Nervensystems, insbesondere über die Hysterie. Deutsch von S. Freud. Wien.
— et B i n e t, Un Calculateur du Type Visuel. Revue Philos. 18. Bd.
— et R i c h e r, Les Démoniaques dans l'Art. Paris 1887.
C h e v r e u l, Exposé d'un Moyen de définir et de nommer les Couleurs. Paris 1861.
— Lois du Contraste Simultané des Couleurs. Straßburg 1839. Neue Ausgabe. Paris 1890.
C h o d i n, Über die Abhängigkeit der Farbenempfindung von der Lichtstärke. Preyer, Sammlung physiol. Abhandlungen. I. Reihe. Nr. 7.
C h r y s a n d e r, Über die alt-indische Opfermusik. Vierteljahrsschr. f. Musikwissensch. 1. Bd. 1885.
C l a p a r è d e Ed., Perception Stéréognostique et Stéréo-Agnosie. Année Psychol. 5. Bd. 1899.
— La Faculté d'Orientation Lointaine. Archives de Psychol. T. II.
— Revue Générale sur la Psychologie Comparée. Année Psychologique. 9. Bd. 1903.
— Revue Générale sur l'Agnosie. Année Psychologique. 6. Bd. 1900.
C l a s s e n August, Physiologie des Gesichtssinnes. Braunschweig 1876.
— Zur Physiologie des Gesichtssinnes. Sammlung physiol. Abhandlungen von Preyer. I. Reihe. Nr. 4.
C l a v i è r e Jean, L'Audition Colorée, mit Bibliographie. Année Psychol. 5. Bd., S. 161. 1899.
C o h e n Hermann, Logik der reinen Erkenntnis. Berlin 1902.
C o h n Ferdinand, Beiträge zur Biologie, s. B e i t r ä g e.
C o h n Jonas, Experimentelle Untersuchungen über das Zusammenwirken des akustisch-motorischen und des visuellen Gedächtnisses. Zeitschr. f. Psychol. 15. Bd., S. 161.
— Experimentelle Untersuchungen über die Gefühlsbetonung der Farben, Helligkeiten und ihre Kombinationen. Philos. Studien. 10. Bd. 1894.
— Allgemeine Ästhetik. Leipzig 1901.
C o l o z z a G. A., Psychologie und Pädagogik des Kinderspiels. Mit einer Einleitung von Fornelli. Übersetzt von Ufer. Internationale Bibliothek für Pädagogik und deren Hilfswissenschaften. 2. Bd. 1900.
C o m m e n t a r i i Academiae Scient. Imperial. Petropolitanae. Petersburg. 1728—1751.
C o m p a y r é, L'Évolution intellectuelle et morale de l'Enfant. Paris 1893. Nach der 2. Auflage deutsch bearbeitet von Chr. Ufer. Altenburg 1900.
C o m t e Auguste, La Philosophie Positive; résumée par Jules Rig. Paris 1880.
C o n t e, s. Le Conte.
C o n t r i b u t i o n s, s. Princeton Contributions.
C o r n e l i u s Karl Sebastian, Die Theorie des Sehens und räumlichen

Vorstellens. Vom physikalischen, physiologischen und psychologischen Standpunkt aus betrachtet. Halle 1861.
Cornelius Hans, Über „Gestaltqualitäten". Zeitschr. f. Psychol. 22. Bd.
— Versuch einer Theorie der Existentialurteile. München 1894.
— Psychologie als Erfahrungswissenschaft. Leipzig 1897.
Courtier J., s. Binet und Courtier.
Critique, La, Philosophique, Politique, Scientifique et Littéraire, publiée par Renouvier et Pillon. Paris 1872 ff.
Cullere, Magnétisme et Hypnotisme. Exposée des phénomènes observés pendant le sommeil nerveux provoqué, au point du vue clinique, psychologique, thérapeutique et médico-légal, avec un résumé historique du magnétisme animal. Paris 1885.
Czermak Joh. Nep., Das Herz und der Einfluß des Nervensystems auf dasselbe. Pop. physiol. Vorträge. Nr. 1.
— Das Ohr und das Hören. Pop. physiol. Vorträge. Nr. 2.
— Stimme und Sprache. Pop. physiol. Vorträge. Nr. 3.
— Über das Wesen der Nerventätigkeit. Ges. Schriften. 2. Bd., S. 145 ff.
— Populäre physiologische Vorträge, gehalten im akademischen Rosensaale zu Jena 1867—1869. Ges. Schriften. 2. Bd.
— Gesammelte Schriften. Leipzig 1879. Mit biogr. Skizze von Anton Springer.

Dandolo Giovanni, La Coscienza nell Sonno. L'Inconscio fisiologico e la psicologia del sonno. Rivista di Filos. Scientifica. 7. Bd.
Darlington and Talbot, Distraction by Musical Sounds. Americ. Journ. of Psychol. Vol. IX. 1897.
Darwin Charles, Über den Ausdruck der Gemütsbewegungen bei Menschen und Tieren. Deutsch von V. Carus. Stuttgart 1872.
— Insektenfressende Pflanzen. Deutsch von V. Carus. Stuttgart 1876.
— und Francis, Das Bewegungsvermögen der Pflanzen. Deutsch von Carus. Stuttgart 1881.
Daumer G. Fr., Enthüllungen über Kaspar Hauser ... Eine ... historische, psychologische und physiologische Beweisführung. Frankfurt 1859.
Dauriac, Psychologie du Musicien. Revue Philos. 18. Bd. Auch Paris 1891.
— Essai sur l'Esprit Musical. Paris 1904.
Davenport Charles, Experimental Morphology. London 1897.
Déchambre Amedée, Dictionnaire Encyclopédique des Sciences Médicales. Paris 1864—1875.
Deffner Karl, Die Ähnlichkeits-Association. Zeitschr. f. Psychol. 18. Bd.
Delage Yves, La Structure du Protoplasme et les Théories sur l'Hérédité. Paris 1895.
Delboeuf, La Matière Brute et la Matière Vivante. Paris 1890. Bibl. de Phil. Contemp.
Delbrück Anton, Die pathologische Lüge und die psychisch abnormen Schwindler. Stuttgart 1891.
Despine Prosper, Psychologie Naturelle. Étude sur les facultés intellectuelles et morales dans leur état normal et dans leurs manifestations anomales chez les aliénés et chez les criminels. Paris 1868.
Dessoir Max, Bibliographie des modernen Hypnotismus. Berlin 1888. 1. Nachtrag 1891.
— Das Doppel-Ich. Schriften der Gesellschaft für Experimentalpsychologie in Berlin. 1. Stück. Leipzig 1890. 2. Aufl. ebenda 1896.
— Geschichte der neueren deutschen Psychologie. 1. Bd. Von Leibniz bis Kant. Berlin 1894. 2. Aufl. 1901.

D e s s o i r Max, Über den Hautsinn. Archiv f. Anat. u. Physiol. 1892. Physiol. Abteil. S. 175 ff.
— Experimentelle Psychopathologie. Vierteljahrsschr. f. wiss. Philos. 15. Bd. 1891.
— The Magic Mirror. In: The Monist. 1. Bd., S. 87.
— Beiträge zur Ästhetik. I. Seelenkunst und Psychognosis. Archiv f. syst. Philos. 3. Bd., S. 374.
— Ästhetik und allgemeine Kunstwissenschaft in den Grundzügen dargestellt. Stuttgart 1907.
— s. Zeitschrift für Ästhetik und allgemeine Kunstwissenschaft.
D i c t i o n a r y of Medical Psychology s. u. T u k e.
D i c t i o n n a i r e Encyclopédique des Sciences Médicales. Publié par Raige, Delorme et Déchambre. Paris 1864.
D i d é r o t, Oeuvres Complètes par Assézat; rev. sur les édit. originales et les manuscrits inédits. 20 Vols. Paris 1875—1877.
— Lettre sur les Aveugles. Oeuvres. 1. Bd.
— Lettre sur les Sourds et Muets. Oeuvres. 1. Bd.
— Recherches Philosophiques sur l'Origine et la Nature du Beau. Oeuvres. 10. Bd.
D i e h l, Über die Eigenschaften der Schrift bei Gesunden. Kraepelins Arbeiten. 3. Bd.
D i l t h e y Wilhelm, Beiträge zur Lösung der Frage vom Ursprung unseres Glaubens an die Realität der Außenwelt. Sitzungsberichte der Berliner Akademie der Wissenschaften. 1890. S. 996.
— Beiträge zum Studium der Individualität. Sitzungsberichte der kgl. preuß. Akademie der Wissenschaften. 1896. S. 295 ff.
— Dichterische Einbildungskraft und Wahnsinn. Leipzig 1886.
— Die Einbildungskraft des Dichters. Bausteine für eine Poetik. Aufsätze, Ed. Zeller zum 50jähr. Doktorjubiläum gewidmet. Leipzig 1887. Nr. 10.
— Ideen über eine beschreibende und zergliedernde Psychologie. Sitzungsbericht der Berliner Akademie der Wissenschaften vom 20. Dezember 1894.
— Studien zur Grundlegung der Geisteswissenschaften. Sitzungsber. der Berliner Akademie der Wissenschaften. 1905. S. 322 ff.
D i t t e n b e r g e r Wilhelm, Über das psychophysische Gesetz. Archiv f. syst. Philos. 2. Bd. 1896.
D i x o n, On the Difference of Time and Rhythm in Music. Mind. New Ser. 4. Bd.
D o b r o w o l s k y W., Beiträge zur physiologischen Optik. Nr. 2 u. 5: Empfindlichkeit des Auges gegen verschiedene Spektralfarben. Archiv f. Ophthalmol. 1872. 18. Bd., S. 66 u. 98.
— Die Empfindlichkeit des Auges gegen Unterschiede der Lichtintensität verschiedener Spektralfarben. Monatsberichte der Berliner Akademie der Wissenschaften für 1872. S. 119. Vgl. Beiträge zur physiolog. Optik. Nr. 3.
D o d g e Raymond, s. E r d m a n n und Dodge.
D ö r i n g August, System der Pädagogik im Umriß. Berlin 1894.
D o n a l d s o n Henry Herbert, The Growth of the Brain. A Study of the Nervous System in Relation to Education. London 1895.
D r e s s l a r, Studies in the Psychology of Touch. Americ. Journ. of Psychol. T. VI. S. 813.
D r i e s c h Hans, Die Seele als elementarer Naturfaktor. Studien über die Bewegungen der Organismen. Leipzig 1903.
— Der Vitalismus als Geschichte und als Lehre. Leipzig 1905.
D r i e s m a n s Heinrich, Rasse und Milieu. Berlin 1902.
D u b o c Julius, Psychologie der Liebe. Hannover 1874.

Dubois Paul, Die Psychoneurosen und ihre psychische Behandlung. Mit einem Vorwort von Déjérine. Deutsch von Ringier. Bern 1905.
— Die Einbildung als Krankheitsursache. Wiesbaden 1907. Grenzfragen des Nerven- und Seelenlebens. Nr. 48.
Dubois-Reymond Alard, Erfindung und Erfinder. Berlin 1906.
Dubois-Reymond Emil, Über die Übung. Rede. Berlin 1881. S. a. Reden. Zweite Folge. Berlin 1887.
Dufau P. A., Versuch über den leiblichen, sittlichen und geistigen Zustand der Blindgeborenen. Ins Deutsche übertragen und mit Anmerkungen bereichert von J. G. Knie. Berlin 1839.
Dugas, La Pudeur. Étude psychologique. Revue Philos. 56. Bd. 1903.
Dumas Georges, La Tristesse et la Joie. Paris 1903.
Dunan, L'Espace Visuel et l'Espace Tactile. Revue Philos. 25. Bd. 1889.
— Un Nouveau Cas de Guérison d'Aveugle-Né. Revue Philos. 27. Bd. 1891.
— Théorie Psychologique de l'Espace. Paris 1895.
Duprat, Le Mensonge; étude de psychologie normale et pathologique. Paris 1902.
Du Prel Carl, Philosophie der Mystik. Leipzig 1888.
— Die Psychologie der Lyrik. Leipzig 1880.
— Studien auf dem Gebiete der Geheimwissenschaften. 1. Teil: Tatsachen und Probleme. 2. Teil: Experimental-Psychologie und Experimental-Metaphysik. Leipzig 1890.

Ebbinghaus Hermann, Grundzüge der Psychologie. Leipzig 1897 und 1901. 1. Bd. 2. Aufl. 1905.
— Über das Gedächtnis. Untersuchungen zur experimentellen Psychologie. Leipzig 1885.
— Über erklärende und beschreibende Psychologie. Zeitschr. f. Psychol. 9. Bd.
Eberhard Eugen, Beiträge zur Lehre vom Urteil. I. Diss. Breslau 1893.
Ebert und Meumann, Über einige Grundfragen der Psychologie der Übungsphänomene im Bereich des Gedächtnisses. Zugleich ein Beitrag zur Psychologie der formalen Geistesbildung. Archiv f. d. ges. Psychol. 4. Bd.
Ebhard Kurt, Zwei Beiträge zur Psychologie des Rhythmus und des Tempo. Zeitschr. f. Psychol. 18. Bd.
Ebner Viktor von, Das Strukturproblem der lebenden Substanz. Rektoratsrede. Wien 1907.
Edgren, Amusie. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. 6. Bd., S. 1 ff. 1895.
Edinger Ludwig, Zehn Vorlesungen über den Bau der nervösen Zentralorgane. Leipzig 1885. 4. Aufl. Leipzig 1893.
— Vorlesungen über den Bau der nervösen Zentralorgane der Menschen und Tiere. 7. Aufl. Leipzig 1904.
Egger Viktor, La Parole Intérieure. Paris 1881.
— Observations et Reflexions sur le Développement de l'Intelligence et du Langage chez les Enfants. 1879. Deutsch nach der 5. Aufl. des Originals von H. Gaßner mit Einleitung von W. Ament.
Ehrenberg, Die Infusionstierchen als vollkommene Organismen. Leipzig 1838.
Ehrenfels Christian v., Über Fühlen und Wollen. Eine psychologische Studie. Wien 1887. Sitzungsberichte der philos.-hist. Klasse der Wiener Akademie. 114. Bd., 2. Heft.
— Über Gestaltqualitäten. Vierteljahrsschr. f. wiss. Phil. 14. Bd. 1890.
Eimer Th., Die Entstehung der Arten auf Grund des Vererbens erworbener Eigenschaften. 1. Teil. Jena 1888.

Eisler Rudolf, Das Bewußtsein der Außenwelt. Leipzig 1901.
— Bewußtsein und Sein. Zeitschr. f. Philos. 116. Bd.
— Kritische Einführung in die Philosophie. Berlin 1905.
— Leib und Seele. Leipzig 1906. (Natur- u. kulturphilos. Bibliothek. 4. Bd.)
— Die Theorie des Panpsychismus. Zeitschr. f. d. Ausbau d. Entwicklungslehre. I. Bd.
Ellis Havelock, Geschlechtstrieb und Schamgefühl. Übersetzt von Kötscher. Leipzig 1900.
— Mann und Weib. Anthropolog. u. psycholog. Untersuchungen der sekundären Geschlechtsunterschiede. Deutsch von Kurella. Leipzig 1895. In: Bibliothek f. Sozialwissensch. Nr. 3.
— Verbrechen und Verbrecher. Autorisierte deutsche Ausg. von Kurella. Leipzig 1895. Bibliothek f. Sozialwissensch. Nr. 4.
— The Criminal. New York 1890. Autorisierte Übersetzung v. Kurella. 1895.
— A Study of British Genius. London 1904.
Elsas Adolf, Über die Psychophysik. Marburg 1886.
— Die Deutung der psychophysischen Gesetze. Philos. Monatshefte. 24. Bd. 1888.
Encyclopaedia Britannica. A Dictionary of Arts, Sciences and General Litterature. IX. Ed. Edinburgh 1875 ff.
Engel Karl, The Music of the most Ancient Nations. London 1864.
Enzyklopädie der Naturwissenschaften. Breslau 1879 ff.
Enzyklopädie für das Unterrichtswesen. Herausg. von K. A. Schmid. Gotha 1859—75.
Eos. Vierteljahrsschrift für die Erkenntnis und Behandlung jugendlicher Abnormer. Wien 1905 ff.
Erdmann Benno, Zur zeitgenössischen Psychologie in Deutschland; mit besonderer Rücksicht auf Ribot, Psychol. Expérimentale. Vierteljahrsschr. f. wiss. Philos. 3. Bd.
— Logik. Halle 1892.
— Die psychologischen Grundlagen der Beziehungen zwischen Sprechen und Denken. Archiv f. syst. Philos. 2. Bd.
— Zur Theorie der Apperzeption. Vierteljahrsschr. f. wiss. Philos. 10. Bd.
— Umrisse zur Psychologie des Denkens. In: Abhandlung zu Sigwarts 70. Geburtstag.
— u. Dodge, Psychologische Untersuchungen über das Lesen auf experimenteller Grundlage. Halle 1898.
Ergebnisse der Physiologie. Herausg. von Ascher u. Spiro. Wiesbaden 1902 ff.
Erhardt Fr., Wechselwirkung zwischen Leib und Seele. Leipzig 1897.
— Psychophysischer Parallelismus und erkenntnistheoretischer Idealismus. Zeitschr. f. Philos. Bd. 116.
Espinas Alfred, Des Sociétés Animales. 2. Ed. Paris 1879. Deutsch von Schlösser. Braunschweig 1879.
Estel Volkmar, Neue Versuche über den Zeitsinn. Philos. Stud. 2. Bd.
Ettlinger Max, Zur Grundlegung einer Ästhetik des Rhythmus. Zeitschrift f. Psychol. 22. Bd. 1900.
Ewald Richard, Neue Hörtheorie. Bonn 1899.
— Zur Physiologie des Labyrinths. VI: Eine neue Hörtheorie. Pflügers Archiv. 76. Bd. 1899.
Exner Franz, Zur Charakteristik der schönen und häßlichen Farben. Wien 1902. Aus: Sitzungsberichte der Wiener Akademie, mathem.-naturwiss. Klasse. Bd. 111. Abteil. II a.
Exner Sigmund, Entwurf zu einer physiologischen Erklärung der psychischen Erscheinungen. I. Teil. Leipzig und Wien 1894.

Exner Sigmund, Die Großhirnrinde. II. Abschnitt: Intensität der Empfindung (Psychophysik). Hermanns Handbuch der Physiologie. 2. Bd., 2. Teil.
— Psychophysik: s. Großhirnrinde. II. Abschnitt.
— Über den zentralen Sehakt. In: Wissenschaftl. Beilage zum 17. Jahresbericht d. Philos. Gesellsch. in Wien (1904) und Bericht über den I. Kongreß f. experim. Psychol. Leipzig 1904.

Faggi A., Principj di Psicologia Moderna, criticamente esposti. 2. Ed. rifatta ed ampliata. Palermo 1907.
— Il Materialismo Psicofisico. Disegno d'una veduta filosofica generale. Palermo 1901.
Faist A., Versuche über Tonverschmelzung. Zeitschr. f. Psychol. 15. Bd. S. 102 ff.
Farrand, s. Cattell u. Farrand.
Fechner Gustav Theodor, Briefwechsel mit Preyer, s. Briefe etc.
— Elemente der Psychophysik. Leipzig 1860. 2. Aufl. 1889.
— Revision der Hauptpunkte der Psychophysik. Leipzig 1882.
— Über die psychischen Maßprinzipien und das Webersche Gesetz. Philos. Studien. 3. Bd.
— Nanna oder über das Seelenleben der Pflanze. Leipzig 1848.
— Über die Seelenfrage. Leipzig 1861.
— Über die subjektiven Nach- und Nebenbilder. Poggendorffs Annalen 1840. 50. Bd. Der II. Reihe 20. Bd.
— Vorschule der Ästhetik. Leipzig 1876.
— Zendavesta, oder über die Dinge des Himmels und des Jenseits. Leipzig 1851.
Feilchenfeld Hugo, Über das Wesen des Schmerzes. Zeitschr. f. Sinnesphysiol. von Nagel. Bd. 42, S. 172 ff. 1907.
Féré Ch., Dégénérescence et Criminalité. Paris 1888.
— La Pathologie des Émotions. Études physiologiques et cliniques. Paris 1892.
— Sur la Physiologie de l'Attention. Revue Philosophique. 30. Bd. 1890.
— Sensation et Mouvement. Ét. expérimentales de psycho-mécanique. Paris 1887. Biblioth. de Philos. Contemp.
— Expériences rélatives à la Notion de Position. Compt. rend. de la Soc. de Biol. 1896. S. 61.
Ferrier David, The Functions of the Brain. 2. Ed. London 1886.
— Vorlesungen über Hirnlokalisationen. Deutsche autorisierte Ausgabe von Max Weiß. Leipzig und Wien 1892.
Ferrier J. F., Lectures on Greek Philosophy and other Philosophical Remains. Ed. by Grand and Lushington. London 1866.
Fétis Fr. Joseph, Histoire Générale de la Musique. Paris 1869—76.
Feuerbach Anselm, Kaspar Hauser. Beispiel eines Verbrechens am Seelenleben des Menschen. Ansbach 1832.
Feuerbach Ludwig, Anselm R. v. Feuerbachs biographischer Nachlaß. 2. Ausgabe. Leipzig 1853.
— Über Spiritualismus und Materialismus, bes. in Beziehung auf die Willensfreiheit. 2. Aufl. 1890. Sämtl. Werke 10. Bd.
— Sämtliche Werke. Herausg. von W. Bolin und Fr. Jodl. Stuttgart 1903 ff. 10 Bde.
— Sämtliche Werke. Orig.-Ausg. 10 Bde. Leipzig 1846—1867.
Fichte Immanuel Hermann, Anthropologie. Leipzig 1856. 3. Aufl. 1876.
— Zur Seelenfrage. Eine philos. Konfession. Leipzig 1859.
— Psychologie; die Lehre vom bewußten Geiste des Menschen. Leipzig 1864.

F i c k A., Dioptrik. Nebenapparate des Auges. Lehre von der Lichtempfindung. Hermann, Handbuch der Physiologie. 3. Bd., 1. Teil.
— Myographische Versuche am lebenden Menschen. Archiv f. Physiol. (Pflüger). Bd. 60, S. 578.
F i l e h n e Wilhelm, Die geometrisch-optischen Täuschungen als Nachwirkung der im körperlichen Sehen erworbenen Erfahrungen. Zeitschrift f. Psychol. 17. Bd.
F i n c k Henry, Romantic Love and Personal Beauty. Their development, causal relations, historical and national peculiarities. London 1887.
F i n z i J., Die normalen Schwankungen der Seelentätigkeiten. Deutsch von Jentsch. In: Grenzfragen des Nerven- u. Seelenlebens. Nr. 4.
F i s c h e r E. L., Theorie der Gesichtswahrnehmung. Untersuchungen zur physiologischen Psychologie und zur Erkenntnislehre. Mainz 1891.
F i t e s. Angell and Fite.
F l a t a u Eduard, Atlas des menschlichen Gehirns und des Faservernaufs. 2. Aufl. Berlin 1905.
F l e c h s i g Paul, Gehirn und Seele. 2. Aufl. Leipzig 1896.
— Die Lokalisation der geistigen Vorgänge, insbes. der Sinnesempfindungen des Menschen. Frankfurt a. M. 1896.
F l i e ß W., Die Beziehungen zwischen Nase und weiblichen Geschlechtsorganen. Leipzig u. Wien 1897.
— Der Ablauf des Lebens. Grundlegung zur exakten Biologie. Leipzig u. Wien 1906.
F l o u r e n s Marie Jean Pierre, Psychologie Comparée. 2. Ed. Paris 1864.
F l o u r n o y, Phénomènes de Synopsie: Photismes, Schèmes Visuels, Personification. Genf 1893.
F o r e l August, Der Hypnotismus, seine psycho-physiologische, medizinische, strafrechtliche Bedeutung. 3. Aufl. Mit Adnotationen von O. Vogt. Stuttgart 1895. 4. Aufl. ebenda 1902.
— Das Gedächtnis und seine Abnormitäten. Vortrag. Zürich 1885.
— Zwei kriminalpsychologische Fälle. Ein Beitrag zur Kenntnis der Übergangszustände zwischen Verbrechen und Irrsinn. Bern 1889.
F o r n e l l i, L'Adattamento nell' Educazione. Bologna 1891.
F o r t l a g e Karl, System der Psychologie als empirische Wissenschaft etc. 2 Bde. Leipzig 1855.
— Beiträge zur Psychologie als Wissenschaft etc. Leipzig 1875.
F o u c a u l t M., La Psychophysique. Paris 1901.
F o u i l l é e Alfred, L'Origine de l'Instinct et de l'Action Reflexe. Revue des Deux Mondes 1886, Octobre.
— La Psychologie des Idées-Forces. Paris 1893. Biblioth. de Philos. Contemp.
— L'Evolutionisme des Idées-Forces. Revue Philos. 29. Bd. Deutsch von N. Eisler. Leipzig 1908. (Philos.-soziolog. Bücherei. 3. Bd.)
— La Science Sociale Contemporaine. Paris 1880.
— Tempérament et Caractère, selon les individus, les sexes, et les races. Paris 1895.
F r a n c é R. H., Das Leben der Pflanzen. 2 Bde. Stuttgart 1905—07.
— Grundriß einer Pflanzenpsychologie. (Zeitschr. f. d. Ausbau d. Entwicklungslehre. I. Bd. 1907.)
F r a n k l i n L. C., The New Cases of total Colour-Blindness. (Psychol. Review. 5. Bd. 1898.)
F r a n k l - H o c h w a r t, Über den Verlust des musikalischen Ausdrucksvermögens. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. 1. Bd.
F r a s e r Alex. Campbell, Selections from Berkeley with an Introduction and Notes. 4. Ed. Oxford 1891.
F r é d e r i c q M. L., Y a-t-il des Nerfs Spéciaux pour la Douleur? Rev. Scientif. 58. Bd., p. 713 (IV. Ser., 6. Bd.).

Freud Sigmund, Über psychische Lähmungen. Neurologisches Zentralblatt. 1895. Nr. 21.
— Der Witz und seine Beziehungen zum Unbewußten. Leipzig und Wien 1905.
— Zum psychischen Mechanismus der Vergeßlichkeit. Monatsschr. f. Psychiatrie u. Neurol. 1898.
— Zur Psychopathologie des Alltagslebens. Berlin 1904.
Frey M. v., Beiträge zur Sinnesphysiologie der Haut. Berichte d. kgl. sächs. Gesellsch. d. Wissensch. 1895. S. 166.
— Untersuchungen über die Sinnesfunktionen der menschlichen Haut. I.: Druckempfindung und Schmerz. Abhandl. d. kgl. sächs. Gesellsch. d. Wissenschaften, mathemat.-physikal. Klasse. 23. Bd. 1897.
— Die Gefühle und ihr Verhältnis zu den Empfindungen. Leipzig 1894.
Frischeisen-Köhler, Die Lehre von der Subjektivität der Sinnesqualitäten und ihre Gegner. Vierteljahrsschr. f. wiss. Phil. 30. Jahrg.
Fullerton and Cattell, On the Perception of Small Differences. With special reference to the extent, force and time of movement. Publications of the University of Pennsylvania, Nr. 2. 1892.
Funke O., Der Tastsinn und die Gemeingefühle. Hermanns Handbuch der Physiologie, III. Bd., 2. Teil, S. 289 ff.
Funke R., Über eine neue Methode zur Prüfung des Tastsinnes. Mit Einleitung von Prof. Dr. Knoll. Aus der Festschrift zur Zentennalfeier des Allgemeinen Krankenhauses zu Prag. Berlin 1891.

Gabba, Della Condizione Giuridica delle Donne. Studi e Confronti. 2. Ed. Torino 1880.
Gabelentz Georg von der, Die Sprachwissenschaft, ihre Aufgaben, Methoden und bisherigen Ergebnisse. Leipzig 1892.
Galton Francis, Hereditary Genius. An inquiry into its laws and consequences. London 1869. 2. Ed. 1892.
— Inquiries into Human Faculty and its Development. London 1883.
— Natural Inheritance. London 1889.
Garbe, Die Witwenverbrennung in Indien. Deutsche Rundschau. 1903. März.
Garnier, Traité des Facultés de l'Âme. Comprenant l'histoire des principales théories psychologiques. Tome I—III. Paris 1865.
Garofalo R., La Criminologie. Étude sur la nature du crime et la théorie de la pénalité. 2. Ed. Paris 1890.
Gaule Justus, Was ist unser Nervensystem und was geht darin vor? Zeitschr. f. Psychol. 2. Bd.
Geiger Moritz, Bemerkungen zur Psychologie der Gefühlselemente und Gefühlsverbindungen. Arch. f. d. ges. Psychol. 4. Bd. 1905.
Geißler Kurt, Das Willensproblem. Vierteljahrsschr. f. wissenschaftl. Philos. 31. Bd.
George Leopold, Die fünf Sinne. Nach den neueren Forschungen der Physik und Physiologie dargestellt als Grundlage der Psychologie. Berlin 1846.
— Lehrbuch der Psychologie. Berlin 1854.
Gerber Gustav, Die Sprache und das Erkennen. Berlin 1884.
Gévaert Fr. Aug., Histoire et Théorie de la Musique de l'Antiquité. Gand 1875.
Gießler C. M., Psychologie des Geruchs. Hamburg 1894.
— Die Identifizierung von Persönlichkeiten. Vierteljahrsschr. f. wiss. Philos. 24. Bd. 1900.
Gilles de la Tourette, Die Hysterie nach den Lehren der Salpêtrière. Wien 1894.

G l a ß Richard, Kritisches und Experimentelles über den Zeitsinn. Philos. Studien. 4. Bd., S. 423.
G l e y et M a r i l l i e r, Le Sens Musculaire et les Sensations Musculaires. Revue Philos. Vol. 20.
— Expériences sur le Sens Musculaire. Revue Philos. Vol. 23.
G o b i n e a u Comte de, Essai sur l'Inégalité des Races Humaines. Paris 1853. Deutsch von Schemann.
G o b l o t Edmond, La Vision Droite. Revue Philos. Bd. 44.
— Théorie Physiologique de la Mémoire. Revue Philos. Bd. 46.
G ö l l e r, Zur Ästhetik der Architektur. Stuttgart 1887.
G ö r i n g Karl, System der kritischen Philosophie. Leipzig 1874 bis 1875.
G o e t h e Wolfgang, Farbenlehre. Didaktischer Teil. Sämtliche Werke, Weimarer Ausg. II. Abteil. 1. Bd. Weimar 1890. Herausg. von Salom. Kalischer.
G o l d s c h e i d Richard, Grundlinien zu einer Kritik der Willenskraft. Wien u. Leipzig 1905.
— Zur Ethik des Gesamtwillens. I. Bd. Leipzig 1902.
G o l d s c h e i d e r A., Über den Schmerz. Berlin 1894.
— Gesammelte Abhandlungen. 1. Bd.: Physiologie der Hautsinnesnerven. 2. Bd.: Physiologie des Muskelsinnes. Leipzig 1898.
— Neue Tatsachen über die Hautsinnesnerven. Archiv f. Anatomie u. Physiol. 1885. Physiol. Abteil. Supplem.-Bd. S. 1 ff.
— Untersuchungen über den Muskelsinn. Archiv f. d. ges. Physiol. 1889. S. 369 ff. Supplem. S. 111 ff.
G o l d s t e i n Kurt, Merkfähigkeit, Gedächtnis und Assoziation. Zeitschr. f. Psychol. 41. Bd. 1906.
G o l g i Camillo, Untersuchungen über den feineren Bau des zentralen und peripherischen Nervensystems. Deutsch von R. Teuscher. Mit Atlas. Jena 1894.
G o l t z Friedrich, Über die moderne Phrenologie. Deutsche Rundschau. 12. Jahrg. Nov. u. Dez. 1885.
— Der Hund ohne Großhirn. Archiv f. d. gesamte Physiologie. 51. Bd. 1892.
— Über die Verrichtungen des Großhirns. Gesammelte Abhandlungen. Bonn 1881.
G o m p e r z Heinrich, Zur Psychologie der logischen Grundtatsachen. Leipzig u. Wien 1897.
— Weltanschauungslehre. II. Bd. Noologie. Jena 1908.
— Das Problem der Willensfreiheit. Jena 1907.
G o m p e r z Theodor, Griechische Denker. Leipzig 1896 ff.
G o r d o n Joseph C., Education of Deaf Children. Evidence of E. M. Gallaudet and A. G. Bell, presented to the royal commission of the united kingdom on the condition of the blind, the deaf and the dumb. Washington 1892.
— Notes and Observations upon the Education of the Deaf. With a revised index. Washington 1892.
G o r d o n Kate, Über das Gedächtnis für affektiv bestimmte Eindrücke. Archiv f. d. ges. Psychol. 4. Bd. 1905.
G r a b e r Vitus, Grundlinien zur Erforschung des Helligkeits- u. Farbensinnes der Tiere. Prag 1884.
G r ä f e und S ä m i s c h, Handbuch der gesamten Augenheilkunde. Leipzig 1874. 2. Aufl. 1899 ff.
G r ä s e r Kurt, Der Zug der Vögel. Eine entwicklungsgeschichtl. Studie. Berlin 1905.
G r ä v e l l Friedrich, Über Licht und Farben. Berlin 1859.
G r a n t Allen s. A l l e n.

Grashey, Über Aphasie und ihre Beziehungen zur Wahrnehmung. Archiv f. Psychiatrie. 16. Bd.
Grasset J., Leçons de Clinique Médicale. L'automatisme psychologique. Montpellier 1896.
— Les Maladies de l'Orientation et de l'Équilibre. Paris 1901.
— La Sensation du Dejà-Vu. Journ. d. Psychol. T. I. 1904.
Greef R., Ramon y Cajals neue Beiträge zur Histologie der Retina. Zeitschr. f. Psychol. 16. Bd.
Grenzfragen des Nerven- u. Seelenlebens. Herausg. von Löwenfeld u. Kurella. Wiesbaden 1900 ff.
Griesbach H., Vergleichende Untersuchungen über die Sinnesschärfe Blinder und Sehender. Archiv f. d. gesamte Physiologie. Bd. 74 u. 75. 1899.
Griffing, On Sensations from Pressure and Import. Psychol. Review 1895. Monograph Supplement Nr. 1.
Groethuijzen, Das Mitgefühl. Zeitschr. f. Psychol. 34. Bd.
Groos Karl, Die Spiele der Tiere. Jena 1896.
— Die Spiele der Menschen. Jena 1899.
— Zum Problem der unbewußten Zeitschätzung. Zeitschr. f. Psychol. 9. Bd.
Groß, Untersuchungen über die Schrift Gesunder und Geisteskranker. Psychol. Arbeiten, herausg. von Kraepelin. II. Bd.
Groß Alfred, Die Assoziationsmethode im Strafprozeß. Zeitschr. f. d. ges. Strafrechtswissensch. Bd. 26.
Groß Johann, Zur psychologischen Tatbestandsdiagnostik. Archiv f. Kriminalanthropologie. 19. Bd. 1905.
— Kriminalpsychologie. Graz 1898. 2. Aufl. 1905.
Groß J. s. Archiv.
Grosse Ernst, Anfänge der Kunst. 1894.
Grotenfeld Arwid, Das Webersche Gesetz und die psychische Relativität. Helsingfors 1888.
Gruber Eduard, Experimentelle Untersuchungen über die Helligkeit der Farben. Philos. Stud. 9. Bd.
— Psychologischer Fragebogen über Gehörfarben, Gehörfiguren u. Gehörhelligkeiten. Leipzig 1893. Vgl. Revue Philos. 18. Bd.
Gude Wilhelm, Die Gesetze der Physiologie und Psychologie über die Entstehung der Bewegungen und der Artikulationsunterricht der Taubstummen. Dissert. Leipzig 1880.
Guillery, Messende Untersuchungen über den Formensinn. Archiv f. d. ges. Physiol. 75. Bd. 1899.
— Vergleichende Untersuchungen über Raum-. Licht- und Farbensinn in Zentrum und Peripherie der Netzhaut. Zeitschr. f. Psychol. 1896. 12. Bd., S. 243.
Guillié, Essai sur l'Instruction des Aveugles. Paris 1817.
Gurney Edmund, The Power of Sound. London 1880.
Gurney, Myers and Podmore, Phantasms of the Living. London 1886.
Gurney and Myers, Report on the Census of Hallucinations. Proceedings of the Society for Psychical Research. T. II u. X.
Gussenbauer Karl, Über den Schmerz. Rektoratsrede. Prag 1887.
— Anschauungen über Gehirnfunktionen. Rektoratsrede. Wien 1902.
Gutberlet Konstantin, Der Kampf um die Seele. Vorträge über die brennenden Fragen der modernen Psychologie. Mainz 1899.
Guttmann s. Schäfer und Guttmann.
Gutzmann Hermann, Fortschritte auf dem Gebiet der Erforschung der kindlichen Sprache a. d. Jahren 1898—1902. Archiv f. d. ges. Psychologie. I. Bd.

Guyau M., La Genèse de l'Idée du Temps. Avec introduction de A. Fouillée. Paris 1889.
— Hérédité et Education. Étude sociologique. 2. Ed. Paris 1892. Biblioth. de Philos. Contemp.

Haacke Wilhelm, Die Schöpfung des Menschen. Jena 1895.
Haberlandt G., Das Schöne als Ausdruck. Wien u. Leipzig 1905.
— Sinnesorgane im Pflanzenreich. Aus „Verhandlungen deutscher Naturforscher u. Ärzte". Allgemeiner Teil. Leipzig 1904.
Hack Tuke s. Tuke.
Häckel Ernst, Der Monismus als Band zwischen Religion und Wissenschaft. Bonn 1892.
— Gesammelte populäre Vorträge aus dem Gebiete der Entwicklungsgeschichte. Bonn 1878—79.
Hall Stanley, Childrens Lies. Americ. Journ. of Psychol. 3. Bd.
Hall and Allin, The Psychology of Tickling and the Comic. Americ. Journ. of Psychol. 9. Bd.
Hamerling Robert, Die Atomistik des Willens. Beiträge zur Kritik der modernen Erkenntnis. Hamburg 1891.
Hamilton William, Lectures on Metaphysics and Logic. Edited by Mansel and Veitch. London 1859—60.
Hamlin Alice J., Attention and Distraction. Americ. Journ. of Psychol. 8. Bd.
Handbuch der Botanik. Herausg. von Prof. Dr. A. Schenk. Breslau 1879 ff. In: Enzyklopädie der Naturwissenschaften.
— der Physiologie. Herausg. von L. Hermann. Leipzig 1879 ff.
Handwörterbuch der Physiologie s. Wagner Rudolf.
Hansen S., Das Problem der Außenwelt. Vierteljahrsschr. f. wiss. Philos. 15. Bd.
Hanslick Eduard, Vom Musikalisch-Schönen. 2. Aufl. Leipzig 1858.
Hanstein, Das Protoplasma als Träger der pflanzlichen und tierischen Lebensverrichtungen. Für Laien und Fachgenossen dargestellt. 2. Aufl. Heidelberg 1887.
Hantzsch Rudolf, Goethes Farbenlehre und die Farbenlehre der heutigen Physik. Dresden 1862.
Harms Friedrich, Die Philosophie in ihrer Geschichte. I. Bd.: Geschichte der Psychologie. Berlin 1877.
Hartenberg, La Peur et le Mécanisme des Émotions. Revue Philos. 47. Bd.
Hartley David, Observations on Man, his Frame, his Duty and his Expectations. London 1749. 6. Ed. 1834. Die deutsche Übersetzung von Spieren (Leipzig 1772) ist unbrauchbar.
Hartmann Artur, Taubstummheit und Taubstummenbildung. Stuttgart 1880.
Hartmann Eduard v., Die deutsche Ästhetik seit Kant. I. Histor. Teil der Ästhetik. Berlin 1886.
— Philosophie des Unbewußten. Berlin 1869. 9. Aufl. 1882.
Hatschek Bertold, Hypothese der organischen Vererbung. Vortrag. Leipzig 1905.
Hauptmann Karl, Die Metaphysik in der modernen Physiologie. Eine kritische Untersuchung. Dresden 1893. Beiträge zu einer dynam. Theorie der Lebewesen. 1. Teil.
Hausegger Friedr. v., Die Anfänge der Harmonie. Ein Beitrag zur Geschichte der Entwicklung des musikalischen Ohres. Charlottenburg 1895.
Hausegger Friedrich v., Die Musik als Ausdruck. Wien 1885. 2. Aufl. 1887.

H e b l e r Karl, Elemente einer philosophischen Freiheitslehre. Berlin 1887.
H e i l, Der Taubstumme und seine Bildung. 3. Aufl. Hildburghausen 1880.
H e l l e r Theodor, Studien zur Blindenpsychologie. Leipzig 1904. Zuerst in W u n d t s Philos. Studien. 11. Bd.
H e l l p a c h Willi, Grundgedanken zur Wissenschaftslehre der Psychopathologie. Habilitationsschrift. Leipzig 1906.
— Die Grenzwissenschaften der Psychologie. Die biologischen und soziologischen Grundlagen der Seelenforschung etc. Leipzig 1902.
H e l m h o l t z Hermann, Handbuch der physiologischen Optik. Leipzig 1867. 2. Aufl. Hamburg 1886 ff.
— Die Lehre von den Tonempfindungen als physiologische Grundlage für die Theorie der Musik. Braunschweig 1863. 5. Aufl. 1896.
— Vorträge und Reden. Braunschweig 1884.
H e l v e t i u s Adrien de, De l'Esprit. Paris 1758.
— De l'Homme, de ses Facultés et de son Éducation. Amsterdam 1772. Deutsch von G. A. Lindner. Wien 1877.
H e n l e J., Anthropologische Vorträge. Braunschweig 1876 ff.
H e n n i g Richard, Entstehung und Bedeutung der Synopsien. Zeitschr. f. Psych. 10. Bd.
— Wunder und Wissenschaft. Hamburg 1904.
— Der moderne Spuk- und Geisterglaube. Kritik des Spiritismus. Mit Vorwort von Dessoir. Hamburg 1906.
H e n r i Viktor, Über die Raumwahrnehmungen des Tastsinns. Berlin 1898.
— Revue Générale sur le Sens du Lieu de la Peau. Année Psychologique. 2. Bd. 1895. S. 296 ff.
— Recherches sur la Localisation des Sensations Tactiles. Année Psychol. 2. Bd., S. 169 ff. 1895.
— Nouvelles Recherches sur la Localisation des Sensations Tactiles. L'Expérience d'Aristote. Année Psychol. 3. Bd., S. 225. 1896.
— Étude sur le Travail Psychique et Physique. Année Psychol. 3. Bd., S. 232. 1896.
— Revue Générale sur le Sens Musculaire; avec Bibliographie. Année Psychol. 5. Bd. 1899.
— Antinomies Linguistiques. Paris 1896.
— s. B i n e t u. Henri.
H e r b a r t Joh. Friedr., Allgemeine praktische Philosophie. Göttingen 1808. S. Werke, 8. Bd.
— Psychologie als Wissenschaft, neu gegründet auf Erfahrung, Metaphysik und Mathematik. Königsberg 1824—25. Sämtl. Werke, von Hartenstein. Bd. 5 u. 6.
— Zur Lehre von der Freiheit des menschlichen Willens. Briefe an Herrn Professor Griepenkerl. Göttingen 1836. Sämtl. Werke, 9. Bd., S. 241 ff.
— Sämtliche Werke. Herausg. von Hartenstein. 12. Bde. Leipzig 1850 bis 1852.
H e r i n g Ewald, Zur Lehre von der Beziehung zwischen Leib und Seele. 1. Mitteilung: Über Fechners psychophysisches Gesetz. Sitzungsber. der Wiener Akad. Mathem.-naturwiss. Kl. III. Abteilg. Bd. 72. 1875.
— Über das Gedächtnis als eine allgemeine Funktion der organisierten Materie. 1870. Almanach der Wiener Akad. d. Wissensch. 20. Jahrg. Neugedruckt in Ostwalds Klassiker d. Naturwissensch. Bd. 148.
— Grundzüge einer Theorie des Lichtsinnes und des Farbensinnes. Sitzungsber. d. Wiener Akademie. III. Abteilg. 69. Bd.
— Grundzüge der Lehre vom Lichtsinn. Aus dem Handbuch der Augenheilkunde von Sämisch & Gräfe, I. Teil. Leipzig 1905 ff. Unvollendet; erschienen Lfg. 101 u. 105.

Hering Ewald, Der Raumsinn und die Bewegungen des Auges. Hermanns Handbuch d. Physiol. 3. Bd. 1. Teil.
— Der Temperatursinn. Hermanns Handbuch. 3 Bd. 2. Teil. S. 415 ff.
— Untersuchung eines total Farbenblinden. Pflügers Archiv f. Physiol. 49. Bd. Jahrg. 1891.
— Zur Theorie der Nerventätigkeit. Akademischer Vortrag. Leipzig 1899.
— Über das sogenannte Purkinjesche Phänomen. Pflügers Archiv f. Physiol. 60. Bd., S. 518 ff. 1895.
Hermann L., Handbuch der Physiologie s. Handbuch.
Herschel J. F. W., Treatise of Light. Encyclopaedia Metropolitana. Französ. mit Anmerkungen von Verhulst und Quélet. Paris 1829—33. Deutsch von E. Schmidt. Stuttgart 1831.
Hertz Friedrich, Moderne Rassentheorien. Wien 1904.
Hesse Albert, Natur und Gesellschaft. Jena 1904. Aus „Natur und Staat. Beiträge zur naturwissenschaftlichen Gesellschaftslehre.“ (IV.)
Hess u. Hering, Untersuchungen an total Farbenblinden. Archiv f. Physiol. (Pflüger). 75. Bd., S. 105 ff.
Heymanns G., Die Gesetze und Elemente des wissenschaftlichen Denkens. Leyden 1894. 2. Aufl. 1905.
— Zur Raumfrage. Vierteljahrsschr. f. wiss. Phil. 12. Bd.
— Zur Parallelismusfrage. Zeitschr. f. Psychologie. 17. u. 18. Bd.
— Zur Psychologie der Komik. Zeitschr. f. Psychol. 20. Bd. 1899.
— Ästhetische Untersuchungen im Anschlusse an die Lippssche Theorie des Komischen. Zeitschr. f. Psychol. 11. Bd.
— Einführung in die Metaphysik auf Grundlage der Erfahrung. Leipzig 1905.
— Untersuchungen über psychische Hemmung. Zeitschr. f. Psychol. Bd. 21, 26, 34, 41.
— Über Dépersonalisation und Fausse Reconnaissance. Zeitschr. f. Psych. Bd. 36 u. Nachtrag in Bd. 43.
Hickson Joseph, Der Kausalbegriff in der neueren Philosophie und Naturwissenschaft von Hume bis Robert Mayr. Vierteljahrsschr. f. wiss. Phil. 24. Bd.
Hilbert Richard, Zur Kenntnis des sukzessiven Kontrastes. Zeitschr. f. Psychol. 1893. 4. Bd., S. 75.
Hillebrand Franz, Über die spezifische Helligkeit der Farben. Sitzungsbericht der Wiener Akademie. III. Abteilg. 98. Bd. 1889.
— Die neuen Theorien der kategorischen Schlüsse. Eine logische Untersuchung. Wien 1891.
— Das Verhältnis der Akkommodation und Konvergenz zur Tiefenlokalisation. Zeitschr. f. Psychol. 7. Bd.
— In Sachen der optischen Tiefenlokalisation. Zeitschr. f. Psychol. 16. Bd.
Hilty Otto, Geschichte und Gehirn der 49jährigen Mikrokephalin Cäcilie Gravelli. Wiesbaden 1906.
Hinshelwood, Letter-, Word- and Mind-Blindness. London 1900.
Hirt E., Die Temperamente, ihr Wesen, ihre Bedeutung für das seelische Erleben und ihre besonderen Gestaltungen. 1905. Grenzfragen des Nerven- und Seelenlebens Nr. 40.
Hitschmann Friedrich, Über Begründung einer Blindenpsychologie von einem Blinden. Zeitschr. f. Psychol. 3. Bd.
Hitzig Ed., Untersuchungen über das Gehirn. Berlin 1874.
— Physiologische und klinische Untersuchungen über das Gehirn. Berlin 1904.
Hobbes Thomas, Human Nature. Tripos in three Discourses. Opp. ed. Molesworth, 4. Bd. Elements of Law, ed. Tönnies.

Hoch und Kraepelin, Über die Wirkung der Teebestandteile auf körperliche und geistige Arbeit. Psychologische Arbeiten, 1. Bd., S. 378 ff.
Hochegger Rudolf, Die geschichtliche Entwicklung des Farbensinnes. Eine psychologische Studie zur Entwicklungsgeschichte des Menschen. Innsbruck 1884.
Hocheisen P., Über den Muskelsinn bei Blinden. Zeitschr. f. Psychol. 5. Bd. 1893.
Hochwart s. Frankl.
Hodgson Shadworth, The Theory of Practice. London 1870.
— Philosophy and Experience. London 1885.
Höffding Harald, Psychologie in Umrissen auf Grundlage der Erfahrung. Unter Mitwirkung des Verfassers nach der dritten dänischen Auflage übersetzt von F. Bendixen. Leipzig 1887. Dritte deutsche Ausgabe, nach der vielfach geänderten vierten dänischen Ausgabe. Leipzig 1901.
— Die Gesetzmäßigkeit der psychischen Aktivität. V.-Schr. f. wiss. Philos. 15. Bd. 1891.
— Die psychologische Bedeutung der Wiederholung. V.-Schr. f. wiss. Philos. 7. Bd. 1883.
— Über das Wiedererkennen. Philos. Stud. 8. Bd.
— Über Wiedererkennen, Assoziation und psychische Aktivität. V.-Schr. f. wiss. Philos. 13. u. 14. Bd. 1889 u. 1890.
— Le Concept de la Volonté. Revue de Métaphysique et de Morale. 1904.
— Philosophische Probleme.
Hohenemser Richard, Versuch einer Analyse der Scham. Archiv f. d. ges. Psychol. II. Bd.
Horn Richard, Der Kausalitätsbegriff in der Philosophie und im Strafrecht. Leipzig 1893.
Hornbostel Erich v., s. Abraham.
Horwicz A., Psychologische Analysen auf physiologischer Grundlage. 1. Bd. Halle 1872. 2. Bd. Halle 1875.
Hostinsky Otto, Herbarts Ästhetik in ihren grundlegenden Teilen quellenmäßig dargestellt und erläutert. Hamburg und Leipzig 1891.
Huber Johannes, Das Gedächtnis. München 1878.
Hüttner Max, Zur Psychologie des Zeitbewußtseins bei kontinuierlichen Lichtreizen. Beiträge zur Psychologie und Philosophie, herausg. von Götz Martins. I. Bd. 3. Heft. Leipzig 1902.
Hughes Henry, Die Mimik des Menschen auf Grund voluntaristischer Psychologie. Frankfurt a. M. 1900.
— Die Bedeutung der Mimik für den Arzt. Wiesbaden 1901.
Humboldt W. v., Über die Verschiedenheit des menschlichen Sprachbaus und ihren Einfluß auf die geistige Entwicklung des Menschengeschlechts. Herausg. mit erl. Anmerkg. und Exkursen samt einer Einleitung von A. F. Pott. 2. Aufl. Berlin 1880.
Hume David, Inquiry concerning the Principles of Morals. London 1751. Deutsch von Th. G. Masaryk. Wien 1883.
— Inquiry concerning Human Unterstanding. London 1748. Deutsch von Kirchmann. Philos. Biblioth. 5. Aufl. Leipzig 1902; von Nathanson. 2. Aufl. Leipzig 1903.
— Treatise on Human Nature. London 1739 und 1840. Deutsch von L. H. Jakob. Halle 1790. Von Köttgen u. Lipps: I. Teil. Hamburg 1895. II. Teil. 1906.
Hutcheson Francis, Inquiry into the Original of our Ideas of Beauty and Virtue. London 1725. Deutsch: Frankfurt 1762.

Ireland W., The Blot upon the Brain. Edinburgh 1885.
— Double Brain. Diction. of Medical Psychology.

Itelson Gregor, Zur Geschichte des psychophysischen Problems. Archiv f. Gesch. d. Philos. 3. Bd.

Jaensch, Über Täuschungen des Tastsinnes. Zeitschr. f. Psychologie. 41. Bd.
Jännicke (Chevreul), Die Farbenharmonie mit besonderer Rücksicht auf den gleichzeitigen Kontrast etc. Zugleich als zweite, gänzlich umgearbeitete Auflage der Farbenharmonie von Chevreul. Stuttgart 1878.
Jahrbücher für Psychiatrie. Wien 1879 ff.
James William, The Principles of Psychology. New York 1890. Americ. Science Series, Advanced Course.
— What ist an Emotion? Mind, 9. Bd. 1884.
— The Physical Basis of Emotion. Psychol. Review. 1. Bd. 1894.
— La Théorie de l'Émotion. Traduction Française avec une Introduction de J. Dumas. Paris 1902.
Janet Paul, Le Matérialisme Contemporain en Allemagne. Paris 1864. Deutsch von Reichlin-Meldegg. Leipzig 1866.
— La Perception Visuelle de la Distance. Revue Philos. Vol. 7.
Janet Pierre, Une Altération de la Faculté de Localiser les Sensations. Revue Philos. Vol. 29, S. 659.
— L'Automatisme Psychologique. Essai de psychologie expérimentale sur les formes inférieures de l'activité humaine. Paris 1889.
— Résumée Historique des Études sur le Sentiment de la Personalité. Revue Scientifique. 58. Bd., S. 97. IV. Ser. 5. Bd.
— Der Geisteszustand der Hysterischen (Die psychischen Stigmata). Übers. von M. Kahane. Leipzig u. Wien 1894.
— s. Raymond et Janet.
Jastrow Joseph, Community of Ideas of Men and Women. Psychol. Review. 3. Bd. 1896.
— The Time-Relations of Mental Phenomena. New York 1870. Facts and Theory Payers, issued by Hodges.
— The Psychology of Invention. Psychol. Review. Vol. 4. 1898.
— Fact and Fable in Psychology. London 1901.
— Baldwin and Cattel, Physical and Mental Tests. Psychol. Review. 5. Bd., S. 172.
Javal E., Manuel Théorique et Pratique du Strabisme. Paris 1896.
Jerusalem W., Wahrheit und Lüge. Deutsche Rundschau. 25. Jahrg. 2. Heft. 1898.
— Laura Bridgmann. Erziehung einer Taubstumm-Blinden. Eine psychologische Studie. Wien 1891.
— Glaube und Urteil. V.-Schr. f. wiss. Philos. 18. Bd.
— Die Urteilsfunktion. Eine psychologische und erkenntniskritische Untersuchung. Wien 1895.
— Über psychologische und logische Urteilstheorien. V.-Schr. f. wiss. Philos, 21. Bd., S. 157 ff.
— Ein Beispiel von Assoziation durch unbewußte Mittelglieder. Philos. Studien. 10. Bd., S. 323.
— Marie Heurtin. Erziehung einer blind und taub Geborenen. Österreich. Rundschau, Bd. III, Heft 33 u. 36. Wien 1905.
Jespersen Otto, Lehrbuch der Phonetik. Autorisierte Übersetzung aus dem Dänischen von Davidsen. Leipzig 1904.
Jevons W. Stanley, The Principles of Science. A treatise of logic and scientific method. London 1887.
Jewell James Rolph, The Psychology of Dreams. Americ. Journ. of Psychol. 16. Bd. 1905.
Jodl Friedrich, Geschichte der Ethik in der neueren Philosophie. Stuttgart 1882 u. 1889. I. Bd. 2. Aufl. 1906.

Jodl Friedrich, On the Origin and Import of the Idea of Causality. The Monist, Vol. VI, S. 516 ff.
Johns B. G., The Land of Silence and the Land of Darkness. London 1857. Reprinted, with considerable alterations and additions, from the Edinburgh Review: January 1852; July 1855.
Jost Adolf, Die Assoziationsfestigkeit in ihrer Abhängigkeit von der Verteilung der Wiederholung. Zeitschr. f. Psychol. 14. Bd. 1897.
Jouffroy Théod. S., Mélanges Philosophiques. Paris 1833—42. 3. Ed. par Damiron. Paris 1872.
Jourdan E., Die Sinne und Sinnesorgane der niederen Tiere. Aus dem Französischen übersetzt von W. Marshall. Leipzig 1891.
Journal, The American of Psychology. Editors: Stanley Hall, Sanford and Titchener. Baltimore 1887 ff.
— de Psychologie Normale et Pathologique, par Janet et Dumas. Paris 1904 ff.
— für Psychologie und Neurologie. Herausg. von A. Forel u. O. Vogt; rev. von Brodmann. Leipzig 1902. S. Zeitschr. f. Hypnotismus, 11. Bd. ff.
Jung C. G., Diagnostische Assoziationsstudien. Beiträge zur experimentellen Psychopathologie. Herausg. von Jung I. Bd. Leipzig 1906. Aus: Journal f. Psychologie und Neurologie. Bd. 3—7.
— Die psychologische Diagnose des Tatbestandes. Jurist.-psychiatr. Grenzfragen; IV. Bd. 2. Heft.

Kämpfe Bruno, Beiträge zur experimentellen Prüfung der Methode der richtigen und falschen Fälle. Philos Stud. 8. Bd., S. 511 ff.
Kant Immanuel, Anthropologie. Königsberg 1798. Sämtl. Werke, von Hartenstein. 10. Bd.
— Kritik der Urteilskraft. Berlin 1790. Sämtl. Werke, von Hartenstein. 7. Bd.
Kassowitz Max, Allgemeine Biologie. Besonders 4. Bd.: Nerven und Seele. Wien 1906.
Keller Helen, Geschichte meines Lebens. Deutsch von Seliger. Stuttgart 1904.
Kempelen, Der Mechanismus der menschlichen Sprache, nebst Beschreibung einer sprechenden Maschine. Wien 1791.
Kennedy, Experimental Investigation of Memory. Psychol. Review. 5. Bd.
Kerrl Theodor, Zur Lehre von der Aufmerksamkeit. Dissert. Greifswald 1898.
Kerschensteiner Georg, Die Entwicklung der zeichnerischen Begabung. München 1905.
Kiesow Fr., Beiträge zur physiologischen Psychologie des Geschmacksinns. Diss. Leipzig 1894. S. auch Philos. Stud. 10. u. 12. Bd.
— Untersuchungen über Temperaturempfindungen. Philosoph. Studien. 11. Bd.
— Beiträge zur physiologischen Psychologie des Geschmacksinns. Philos. Stud. Bd. 9, 10, 12.
Kirschmann A., Über die quantitativen Verhältnisse des simultanen Helligkeits- und Farbenkontrastes. Philos. Stud. 7. Bd.
— Die psychologisch-ästhetische Bedeutung des Licht- und Farbenkontrastes. Philos. Stud. 7. Bd.
— Beiträge zur Kenntnis der Farbenblindheit. Philos. Stud. 8. Bd.
— Normale und anomale Farbensysteme. Archiv f. d. gesamte Psychol. 6. Bd.
Klein Arnold, Die modernen Theorien über das allgemeine Verhältnis von Leib und Seele. Preisschrift. Breslau 1906.

Klein Julius, und Wertheimer Max, Psychologische Tatbestandsdiagnostik. Archiv f. Kriminalanthropologie. 15. Bd.
Kleinpaul R., Sprache ohne Worte. Leipzig 1888.
Knoll Philipp, Über schützende, regelnde und ausgleichende Vorgänge im Organismus. Rektoratsrede. Prag 1890.
Koch J. L. A., Über das Gedächtnis, mit Bemerkungen zu dessen Pathologie. Zeitschr. f. Philos. 1881. 78. Bd.
Kodis Josefa, Zur Analyse des Apperzeptionsbegriffs. Eine historisch-kritische Untersuchung. Berlin 1893.
Köhler A., Über die hauptsächlichsten Versuche einer mathematischen Formulierung des Weberschen Gesetzes. Philos. Stud. 3. Bd.
König Artur, Über die Anzahl der unterscheidbaren Spektralfarben und Helligkeitsstufen. Zeitschr. f. Psychol. 8. Bd., S. 375.
— Über den Helligkeitswert der Spektralfarben bei verschiedener absoluter Intensität. S. Helmholtz, Beiträge.
— Die Lehre vom psychophysischen Parallelismus und ihre Gegner. Zeitschr. f. Philos. Bd. 116.
— Gesammelte Abhandlungen zur physiologischen Optik. Leipzig 1903.
König Edmund, Die Entwicklung des Kausalproblems von Cartesius bis Kant. 2 Teile. Leipzig 1888—1890.
Koeppner Karl, Geschichte der Versuche zur Grundlegung einer Psychophysik. Friedeck 1900.
Köstlin Karl, Ästhetik. Tübingen 1863.
Kohn Harry E., Zur Theorie der Aufmerksamkeit. S. Abhandlungen zur Philosophie und ihrer Geschichte. Halle 1895.
Kohnstamm Oskar, Die biologische Sonderstellung der Ausdrucksbewegungen. Journ. f. Psychol. u. Neurol. 7. Bd. 1906.
— Kunst als Ausdruckstätigkeit. München 1907.
Kolbenheyer Erwin, Die sensorielle Theorie der optischen Raumempfindung. Leipzig 1905.
Kornfeld Sigmund, Zur Pathologie der Angst. Jahrb. f. Psychiatrie u. Neurol. 1902.
Kowalewski Arnold, Studien zur Psychologie des Pessimismus. Wiesbaden 1904. Grenzfragen des Nerven- und Seelenlebens. 24. Heft.
Kraepelin E., Psychiatrie. Lehrbuch für Studierende u. Ärzte. 7. Aufl. Leipzig 1903. I. Bd. Allgemeine Psychiatrie.
— Zur Kenntnis der psychophysischen Methoden. Philos. Stud. 6. Bd.
— Zur Psychologie des Komischen. Philos. Stud. 2. Bd.
— Über geistige Arbeit. Jena 1894.
— Über Ermüdungsmessungen. Archiv f. d. ges. Psychol. I. Bd.
— Psychol. Arbeiten s. Arbeiten.
— s. Hoch.
— s. Cron u. Kraepelin.
Krafft-Ebing, Psychopathia-Sexualis. 13. Aufl. Besorgt von A. Fuchs. Stuttgart 1907.
Kreibig J. Kl., Die Aufmerksamkeit als Willenserscheinung. Wien 1897.
— Psychologische Grundlegung eines Systems der Werttheorie. Wien 1902.
Kreidl A., u. Regen J., Physiologische Untersuchungen über Tierstimmen. Aus den Berichten der Phonogramm-Archivkommission d. kaiserl. Akademie zu Wien. Wien 1905 ff.
Kries J. v., Über das absolute Gehör. Zeitschr. f. Psychol. 3. Bd. 1892. S. 257 ff.
— Die Gesichtsempfindungen und ihre Analyse. Leipzig 1882.
— Über die Funktion der Netzhautstäbchen. Zeitschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinne. 9. Bd., S. 80 ff.

Kries J. v., Über die funktionelle Verschiedenheit des Netzhautzentrums und der Nachbarteile. Archiv f. Ophthalmol. 1896. 42. Bd.
— Über Farbensysteme. Zeitschr. f. Psychol. 13. Bd., S. 241 ff.
— Über die Farbenblindheit der Netzhautperipherie. Zeitschr. f. Psychol. 15. Bd., S. 247 ff.
— Kritische Bemerkungen zur Farbentheorie. Zeitschr. f. Psychol. 19. Bd., S. 175 ff.
— Über die materiellen Grundlagen der Bewußtseinserscheinungen. Festschr. d. Univers. Freiburg i. Br. 1898.
Kröner Eugen, Das körperliche Gefühl. Ein Beitrag zur Entwicklungsgeschichte des Geistes. Breslau 1887.
Krohn W., Pseudo-Chromaesthesia. Americ. Journ. of Psychol. 5. Bd.
— Sensation Areas and Movement. Psychol. Review. Vol. 1. 1894.
Kronthal P., Schnitte durch das zentrale Nervensystem des Menschen. Gefertigt, photographiert und erläutert. 18 Tafeln mit 29 Heliogravüren und erläuterndem Text. Berlin 1892.
— Der Schlaf des anderen. Halle 1907.
Krueger Felix, Beziehungen der experimentellen Phonetik zur Psychologie. Bericht über den 2. Kongreß für experimentelle Psychologie. Auch separat. Leipzig 1907.
— Differenztöne und Konsonanz. Archiv f. d. ges. Psychol. Bd. I u. II.
— Die Theorie der Konsonanz. I. Eine psychologische Auseinandersetzung vornehmlich mit C. Stumpf u. Th. Lipps. Wundt, Psychologische Studien. I. Bd. 1906.
Kruse Otto Friedrich, Der Taubstumme im unkultivierten Zustande nebst Blicken in das Leben merkwürdiger Taubstummer. Bremen 1832.
— Bilder aus dem Leben eines Taubstummen. Altona 1877.
Kühne W., Chemische Vorgänge in der Netzhaut. Hermann, Handbuch d. Physiol. 3. Bd., 1. Teil.
Külpe Oswald, Grundriß der Psychologie. Leipzig 1893.
— Anfänge und Aussichten der experimentellen Psychologie. Archiv f. Gesch. d. Philos. 6. Bd. Philos. Monatsh. 30. Bd.
— Zur Lehre von der Aufmerksamkeit. Zeitschr. f. Philos. 110. Bd.
— Über das Verhältnis der ebenmerklichen zu den übermerklichen Unterschieden. Verhandl. d. Pariser Psychol.-Kongresses v. J. 1900. Vgl. auch Philos. Stud. 16. u. 18. Bd.
— Zur Theorie der sinnlichen Gefühle. Vierteljahrsschr. f. wiss. Philos. Bd. 11 u. 12.
— Über die Beziehungen zwischen körperlichen und seelischen Vorgängen. Zeitschr. f. Hypnotismus. 7. Bd., S. 97 ff.
— Über den assoziativen Faktor des ästhetischen Eindrucks. Vierteljahrsschr. f. wiss. Philos. 23. Bd.
— Die Lehre vom Willen in der neueren Psychologie. Philos. Stud. 5. Bd.
— Bemerkungen zur Abhandlung: Über das Gedächtnis für affektiv bestimmte Eindrücke. Archiv f. d. ges. Psychol. IV. Bd. 4. Heft. 1905.
— Gegenwärtiger Stand der experimentellen Ästhetik. Bericht über den 2. Kongreß für experimentelle Psychologie. Leipzig 1907.
Kurella, Naturgeschichte des Verbrechers. Stuttgart 1893.
— s. Bibliothek für Sozialwissenschaft.
Kußmaul Adolf, Beobachtungen über das Seelenleben des neugeborenen Menschen. 3. Aufl. Tübingen 1896.

Laas Ernst, Die Kausalität des Ich. Vierteljahrsschr. f. wiss. Philos. 4. Bd.
Laehr M., Über Sensibilitätsstörungen bei Tabes dorsalis und ihre Lokalisationen. Archiv f. Psychiatrie 1895. S. 688 ff.

Lagerborg Rolph, Das Gefühlsproblem. Leipzig 1905.
Lamprecht Karl, Die kulturhistorische Methode. Berlin 1900.
— Was ist Kulturgeschichte? Beitrag zu einer empirischen Historik. Deutsche Zeitschr. f. Geschichtswissensch. Neue Folge. I. 1896/97.
Lamson M. S., Life and Education of Laura Bridgmann, the deaf, dumb and blind Girl. Boston 1878.
Land, Über die Tonkunst der Javanen. V.-Schr. f. Musikwissenschaft. 5. Bd.
Landois Hermann, Die Ton- und Stimmapparate der Insekten. Leipzig 1867.
— Tierstimmen. Freiburg 1874.
Lang A., Das Kausalproblem. I. Teil: Geschichte des Kausalproblems. 1904.
Lange C., Über Gemütsbewegungen. Übersetzt von Kurella. Leipzig 1887.
Lange Friedr. Albert, Geschichte des Materialismus. Iserlohn 1866. 5. Aufl. Leipzig 1896.
— Seelenlehre. In: Enzyklopädie für das Unterrichtswesen. 8. Bd.
Lange Karl, Über Apperzeption. 6. Aufl. Leipzig 1899.
Lange Konrad, Die bewußte Selbsttäuschung als der Kern des künstlerischen Genusses. Leipzig 1895.
— Das Wesen der Kunst. Grundzüge einer realistischen Kunstlehre. Berlin 1901.
— Gedanken zu einer Ästhetik auf entwicklungsgeschichtlicher Grundlage. Zeitschr. f. Psychol. 14. Bd.
Lange Ludwig, Neue Experimente über den Vorgang der einfachen Reaktion auf Sinneseindrücke. Philos. Studien. 4. Bd. 1888.
— Über das Maßprinzip der Psychophysik und den Logarithmus der Empfindungsgröße. Philos. Studien. 10. Bd., S. 125.
Lange Nikolaus, Beiträge zur Theorie der sinnlichen Aufmerksamkeit. Philos. Stud. 4. Bd.
Lapie Paul, La Logique de la Volonté. Paris 1902.
Laplace, Théorie Analytique des Probabilités. Paris 1847.
Larguier des Bancels, La Psychologie Judiciaire: Le Témoignage. Année Psychologique. 12. Bd. 1906.
Larochefoucault Duc de, Réflexions, ou Sentences et Maximes Morales. Paris 1678.
Lautenbach R., Die geometrisch-optischen Täuschungen und ihre psychologische Bedeutung. Zeitschr. f. Hypnotismus. 8. Bd.
Lay W., Mental Imagery, experimentally and subjectively considered. Psychol. Review. 5. Bd. Monogr. Supplement Nr. 7. 1898.
Lazarus Moritz, Einleitung in die Völkerpsychologie. Zeitschr. f. Völkerpsychol. u. Sprachwissensch. Bd. 1—3.
Le Bon Gustav, Psychologie des Foules. Paris 1894. Deutsch von R. Eisler. Leipzig 1908. Philos.-soziolog. Bücherei. Bd. II.
Le Conte Joseph, From Animal to Man. The Monist. 6. Bd. 1896. S. 356 ff.
— Die Lehre vom Sehen. Internationale wiss. Biblioth. 54. Bd.
Lehmann Alfred, Über die Beziehung zwischen Atmung und Aufmerksamkeit. Philos. Studien. 9. Bd.
— Die Hauptgesetze des menschlichen Gefühlslebens. Eine experimentelle und analytische Untersuchung über die Natur und das Auftreten der Gefühlszustände nebst einem Beitrag zu deren Systematik. Übersetzt von Bendixen. Leipzig 1892.
— Die Hypnose und die damit verwandten normalen Zustände. Vorlesungen, gehalten an der Universität zu Kopenhagen. Leipzig 1890.
— Über Wiedererkennen. Philos. Studien. 5. Bd.

Lehmann Alfred, Kritische und experimentelle Studien über das Wiedererkennen. Philos. Studien. 7. Bd.
— Die körperlichen Äußerungen psychischer Zustände. I. Teil: Plethysmographische Untersuchungen. II. Teil: Die physischen Äquivalente der Bewußtseinserscheinungen. Mit Atlas. Deutsch von Bendixen. Leipzig 1899 u. 1901.
— Aberglaube und Zauberei. Deutsch von Petersen. Stuttgart 1898.
— Lehrbuch der psychologischen Methodik. I. Die Fehler und ihre Elimination. II. Die Maßmethoden. Leipzig 1906.
— Beiträge zur Psychodynamik der Gewichtsempfindungen. Archiv f. d. ges. Psychol. 6. Bd. 1906.
— s. Bleuler.
Lemoine A., L'Habitude et l'Instinct. Études de psychologie comparée. Paris 1875. Biblioth. de Philos. Contemp.
Lessing G. E., Hamburgische Dramaturgie. 7. Bd. der Lachmannschen Ausgabe.
Levy Sigmund, Der Raumsinn der Haut. I.-D. München 1891.
Lewes G. H., Problems of Life and Mind. London 1877.
Lewin G., Tafel der Anatomie der Haut. Berlin 1898.
Lewy Waldemar, Experimentelle Untersuchungen über das Gedächtnis. Zeitschr. f. Psychol. 8. Bd., S. 231.
Lexis W., Theorie der Massenerscheinungen in der menschlichen Gesellschaft. Freiburg 1877.
Liébault A., Du Sommeil Provoqué et des États Analogues. Paris 1866. 2. unveränderte Ausgabe von 1889 mit interessanter Vorrede. Deutsche Ausgabe von Dornblüth. Wien 1892.
Liebig J. v., Induktion und Deduktion. München 1865.
Liebmann Otto, Über den objektiven Anblick. Stuttgart 1869.
Liepmann H., Störungen des Handelns bei Gehirnkranken. Berlin 1905.
— Das Krankheitsbild der Apraxie und motorischen Asymbolie. Monatsschrift f. Psychiatrie und Neurol. 8. Bd. 1900. Auch separat.
Lilienfeld Paul v., Gedanken über die Sozialwissenschaft der Zukunft. Bes. 3. u. 4. Bd.: Die soziale Psychophysik und die soziale Physiologie. Mitau 1877 u. 1879.
Lindley Ernest H., A Preliminary Study of the Motor Phenomena of Mental Effort. Americ. Journ. of Psychol. 7. Bd., S. 491. 1896.
Lindner, Ideen zur Psychologie der Gesellschaft. Wien 1871.
Lipps Theodor, Grundtatsachen des Seelenlebens. Bonn 1883.
— Leitfaden der Psychologie. Leipzig 1903. 2. Aufl. 1906.
— Psychologische Studien. 2. umgearbeit. und erweiterte Aufl. Leipzig 1905.
— Psychische Vorgänge und psychische Kausalität. Zeitschr. f. Psychol. 25. Bd., S. 161 ff.
— Über psychische Absorption. Sitz.-Ber. d. kgl. bayer. Akademie d. Wissensch. Philos.-philolog. Kl. 1901, S. 549 ff.
— Einheiten und Relationen. Leipzig 1902.
— Das Relativitätsgesetz der psychischen Quantität und das Webersche Gesetz. Sitz.-Ber. d. bayer. Akademie. Philos.-philolog. Kl. 1902.
— Das psychische Relativitätsgesetz und das Webersche Gesetz. In.: Psychol. Studien. 2. Aufl. Leipzig 1905.
— Tonverwandtschaft und Tonverschmelzung. Zeitschr. f. Psychologie. 19. Bd.
— Der Begriff der Verschmelzung und damit Zusammenhängendes in Stumpfs Tonpsychologie. Philos. Monatshefte. 28. Bd., S. 547.
— Ästhetik. Psychologie des Schönen und der Kunst. 2 Bde. Hamburg u. Leipzig 1903 u. 1906.

L i p p s Theodor, Zur Lehre von den Gefühlen; insbesondere zu den ästhetischen Elementargefühlen. Zeitschr. f. Psychol. 8. Bd.
— Komik und Humor. Hamburg 1898. In: Beiträge zur Ästhetik. 6. Bd.
— Psychologie der Komik. Philos. Monatshefte. 24. u. 25. Bd. 1888 u. 1889.
— Raumästhetik und optische Täuschungen. Schriften d. Gesellsch. f. psychologische Forschung. 2. Bd. 1897.
— Zur Verständigung über die optisch-geometrischen Täuschungen. Zeitschrift f. Psychol. 38. Bd.
— Suggestion und Hypnose. Eine psychologische Untersuchung. Sitz.-Ber. d. philos.-histor. Klasse d. bayer. Akademie. 1897. Bd. 2, Heft 3. Sep.-A. München 1898.
L i p p s G. F., Die Maßmethoden der experimentellen Psychologie. Leipzig 1904. Vgl. Archiv f. d. ges. Psychol. 3. Bd.
L i t t r é Ernest, Auguste Comte et la Philosophie Positive. Paris 1863.
— Dictionnaire de la Langue Française. Paris 1873—76.
— La Double Conscience. Philos. Positive. 14. u. 21. Bd.
L o c k e John, Essai concerning Human Understanding. London 1690. Vollständig nur die Ausgaben nach 1705. Deutsch von Kirchmann in der Philos. Biblioth.
L o e b Jacques, Der Heliotropismus der Tiere und seine Übereinstimmung mit dem Heliotropismus der Pflanzen. Würzburg 1890.
— Einleitung in die vergleichende Gehirnphysiologie und vergleichende Psychologie mit besonderer Berücksichtigung der wirbellosen Tiere. Leipzig 1899.
L ö w e n f e l d L., Der Hypnotismus. Handbuch der Lehre von der Hypnose und der Suggestion. Wiesbaden 1903.
L o m b a r d, Temperature of the Head. Tuke's Dictionary of Med. Psychology. 2. Bd.
L o m b r o s o Cesare, L'Uomo Delinquente. Auch französisch: L'Homme Criminel. Étude anthropologique et psychiatrique. 2. Ed. Française traduite sur la 5ime Italienne. Paris 1895.
— L'Uomo Geniale. Deutsch von O. F r a e n k e l: Der geniale Mensch. Hamburg 1890.
L o t z e Hermann, Geschichte der Ästhetik in Deutschland. München 1888.
— Drei Bücher Logik. 2. Aufl. Leipzig 1874. 1. Teil des Systems der Philosophie.
— Medizinische Psychologie, oder Physiologie der Seele. Leipzig 1852.
— Mikrokosmus. Ideen zur Naturgeschichte und Geschichte der Menschheit. 3 Bde. Leipzig 1856—64. 3. Aufl. ebendas. 1876 ff.
— Seele und Seelenleben. Handwörterbuch der Physiologie. Herausg. von Rudolf Wagner. 3. Bd., 1. Abteil.
L u b b o k Sir John, Ameisen, Bienen, Wespen. Beobachtungen über die Lebensweise der geselligen Hymenopteren. Autorisierte Ausgabe. Leipzig 1883. Internationale wiss. Biblioth. 57. Bd.
— Die Sinne und das geistige Leben der Tiere, insbesondere der Insekten. Übersetzt von W. Marshall. Leipzig 1889. Internationale wiss. Biblioth. 67. Bd.
L u c a e, Zur Entstehung und Behandlung der subjektiven Gehörsempfindungen. Berlin 1884.
L u c a s Prosper, Traité Philosophique et Physiologique de l'Hérédité Naturelle. Paris 1847—50.
L u f t Ed., Über die Unterschiedsempfindlichkeit für Tonhöhen. Philos. Studien. 4. Bd.
L u k a s, Psychologie der niedersten Tiere. Wien 1905.

M a c h Ernst, Populär-wissenschaftliche Vorlesungen. 3. Aufl. Leipzig 1903.

Mach Ernst, Über Umbildung und Anpassung im naturwissenschaftlichen Denken. In: Pop.-wissensch. Vorles.
— Über das Prinzip der Vergleichung in der Physik. In: Pop.-wissensch. Vorlesungen.
— Über Orientierungsempfindungen. In: Pop.-wissensch. Vorles.
— Untersuchungen über den Zeitsinn des Ohres. Sitzungsber. d. Wiener Akademie. Februar 1865.
— Grundlinien der Lehre von den Bewegungsempfindungen. Leipzig 1875.
— Die Analyse der Empfindungen. Jena 1889; 5. Aufl. 1908.
Mackenzie, Recent Discussion of the Muscular Sense. Mind. 12. Bd.
Madvig Joh. Nik., Kleine philologische Schriften. Leipzig 1875.
Magnus A., Gehör und Sprache. Sammlung gemeinverständl. wissenschaftl. Vorträge, herausg. von Virchow u. Holtzendorff. XII. Serie, Nr. 280.
Maine de Biran s. Biran.
Maine H. Sumner, Lectures on the Early History of Institutions. London 1875.
Mallery Garrick, Forschungen und Anregungen über die Zeichensprache der Indianer Nordamerikas. Übersetzt von A. Brauer. Halle 1881.
Manacéine M. de, La Physiologie du Sommeil. Traduit du Russe par Jaubert. Paris 1896.
Marbe Karl, Experimental-psychologische Untersuchungen über das Urteil. Leipzig 1901.
— Über den Rhythmus der Prosa. Gießen 1904. S. a. Bericht über d. 1. deutschen Kongreß f. exper. Psychol.
Marbe s. Thumb u. Marbe.
Marchand L., Le Goût. Bibliothèque Internat. de Psychologie Expér. Paris 1903.
Marey E. J.. Le Mouvement. Paris 1893.
Marillier, Remarques sur le Mécanisme de l'Attention. Revue Philos. 27. Bd. 1887.
Marshall H. R., The Physical Basis of Pleasure and Pain. Mind. 16. Bd.
— Consciousness and Biological Evolution. Mind, New Ser. 5. Bd.
Martin Lillie und Müller G. E., Zur Analyse der Unterschiedsempfindlichkeit. Experimentelle Beiträge. Leipzig 1899.
Martinak E., Psychologische Untersuchungen zur Bedeutungslehre. Leipzig 1901.
— Zur Psychologie des Sprachlebens. Zeitschr. f. die österreich. Gymnasien. 49. Jahrg. 1898.
Martius F., Der Schmerz. Akademischer Vortrag. Leipzig 1898.
Martius Götz, Über die muskuläre Reaktion und die Aufmerksamkeit. Philos. Stud. 6. Bd.
— Das Gesetz des Helligkeitswertes der negativen Nachbilder. S. Beiträge z. Psychol. 1. Bd. Nr. 2.
— Über den Einfluß der Lichtstärke auf die Helligkeit der Farbenempfindungen. Beiträge etc. Nr. 6.
— Über den Begriff der spezifischen Helligkeit der Farbenempfindung. Beiträge etc. Nr. 5.
— Eine neue Methode zur Bestimmung der Helligkeit der Farben. Beiträge etc. Nr. 3.
— Beiträge zur Psychologie s. Beiträge.
Marty Anton, Die Frage nach der geschichtlichen Entwicklung des Farbensinnes. Wien 1879.
— Rezension über Hochegger, Geschichtliche Entwicklung des Farbensinnes. Göttingische Gel. Anz. Jahrg. 1886. Nr. 1.

Marty Anton, Das Verhältnis von Grammatik und Logik. In: Symbolae Pragenses. Festgabe zur Versammlung deutscher Philologen und Schulmänner in Wien. Wien, Prag, Leipzig 1893.
— Über subjektlose Sätze und das Verhältnis der Grammatik zur Logik und Psychologie. Vierteljahrsschr. f. wiss. Philos. I., II. u. III. Art.: 8. Bd. 1884; IV. Art.: 17. Bd. 1893; V. Art.: 18. Bd. 1894; VI. und VII. Art.: 19. Bd. 1895.
— Über Sprachreflex, Nativismus und absichtliche Sprachbildung. Vierteljahrsschr. f. wiss. Philos. I. Art.: 8. Bd. 1884; II. und III. Art.: 10. Bd. 1886; IV. und V. Art.: 13. Bd. 1889; VI. und VII. Art.: 14. Bd. 1890; VIII. und IX. Art.: 15. Bd. 1891; X. Art.: 16. Bd. 1892.
— Über den Ursprung der Sprache. Würzburg 1875.
Masatsugu Tsukahara, Problem of the Relation of Intensity of Sensation to Attention. Hiroshima 1907.
Maudsley H., Physiology and Pathology of the Mind. London 1867 u. ö.
Maury A., Le Sommeil et les Rêves. Paris 1878.
Mauthner Fr., Zur Sprache und zur Psychologie. 2. Aufl. Stuttgart 1906.
Maxwell, Revue de Métapsychique. Année Psychol. 12. Bd. 1906.
Mayreder Rosa, Kritik der Weiblichkeit. Jena und Leipzig 1905.
Mehner Max, Zur Lehre vom Zeitsinn. Philos. Stud. 2. Bd.
Meinong Alexius, Beiträge zur Theorie der psychischen Analyse. Zeitschrift f. Psychol. 6. Bd.
— Über die Bedeutung des Weberschen Gesetzes. Beiträge zur Psychologie des Vergleichens und Messens. Zeitschr. f. Psychol. 11. Bd. Auch separat. Hamburg und Leipzig 1896.
— Psychologisch-ethische Untersuchungen zur Werttheorie. Graz 1894.
Meinong und Witasek, Zur experimentellen Bestimmung der Tonverschmelzungsgrade. Zeitschr. f. Psychol. 15. Bd., S. 189 ff.
Mell Alexander, Enzyklopädisches Handbuch des Blindenwesens. Wien und Leipzig 1899 f.
— Über den Kontakt des blinden Kindes mit der Natur. Tätigkeitsbericht des k. k. Blinden-Erziehungs-Instituts in Wien von 1890—94. Wien 1894.
Mendelssohn Moses, Schriften zur Philosophie, Ästhetik und Apologetik. Herausg. von Dr. M. Brasch. Leipzig 1880.
Menderer Otto, Raumtäuschungen des Tastsinnes bei anomaler Lage der tastenden Organe. Dissert. Leipzig 1908.
Mendoza Suarez de, L'Audition Colorée. Étude sur les fausses sensations sécondaires physiologiques. Paris 1892.
Mercier Ch., A Classification of Feelings. Mind. 9. u. 10. Bd. 1884 u. 1885.
— Consciousness. S. Diction. of Med. Psychol.
— The Nervous System and the Mind. A treatise on the dynamics of the human organism. London 1888.
Mercier Desiré, Psychologie. Nach der 6. und 7. Auflage übersetzt und mit einer Einleitung versehen von Habrich. 2 Bde. München 1907.
Meringer und Mayer, Versprechen und Verlesen. Stuttgart 1895.
Merkel Julius, Die Abhängigkeit zwischen Reiz und Empfindung. Philos. Stud. 4., 5., 10. Bd.
— Theoretische und experimentelle Begründung der Fehlermethoden. Philos. Stud. 7. Bd.
— Die Methode der mittleren Fehler, experimentell begründet durch Versuche aus dem Gebiet des Raummaßes. Philos. Stud. 9. Bd.
— Das psychophysische Grundgesetz in bezug auf Schallstärken. Philos. Stud. 4. Bd.
— Die zeitlichen Verhältnisse der Willenstätigkeit. Philos. Stud. 2. Bd.

M e r k e l Karl Ludwig, Der Kehlkopf oder die Erkenntnis und Behandlung des menschlichen Stimmorgans im gesunden und erkrankten Zustande. Leipzig 1873.
— Physiologie der menschlichen Sprache (physiologische Laletik). Leipzig 1866.
M e s s e r August, Experimentelle psychologische Untersuchungen über das Denken. Archiv f. d. ges. Psychol. 8. Bd. 1906.
M e ß m e r Oskar, Zur Psychologie des Lesens bei Kindern und Erwachsenen. Archiv f. d. ges. Psychol. 2. Bd., S. 190 ff.
M e ß n e r Anton, Die Orientierung der Blinden. Tätigkeitsbericht d. k. k. Blinden-Erziehungs-Instituts in Wien. 1890.
M e u m a n n Ernst, Über Assoziationsexperimente mit Beeinflussung der Reproduktionszeit. Archiv f. d. ges. Psychol. 1907.
— Die Entstehung der ersten Wortbedeutungen beim Kinde. Erweiterter Abdruck aus Philos. Stud. 20. Bd. Leipzig 1902.
— Über Ökonomie und Technik des Lernens. Leipzig 1903.
— Vorlesungen zur Einführung in die experimentelle Pädagogik. 2 Bde. Leipzig 1907.
— Beiträge zur Psychologie des Zeitsinnes. Philos. Stud. 8. Bd.
— Untersuchungen zur Psychologie und Ästhetik des Rhythmus. Habilitationsschrift. Leipzig 1894. Auch in: Philos. Stud. 10. Bd.
— Über Zeitausfüllung. Philos. Stud. 12. Bd. 1896.
— s. S a m m l u n g von Abhandlungen.
— s. E b e r t und Meumann.
M e y e r G. H. v., Unsere Sprachwerkzeuge und ihre Verwendung zur Bildung der Sprachlaute. Leipzig 1880. Internationale wiss. Biblioth. 42. Bd.
M e y e r M., Über die Tonverschmelzung und die Theorie der Konsonanz. Zeitschr. f. Psychol. 17. Bd., S. 401 ff.
— Über die Unterschiedsempfindlichkeit für Tonhöhen. Zeitschr. f. Psychol. 16. Bd. Beitr. z. Akustik. 2. Heft.
— Nachtrag zu meiner Abhandlung über Tonverschmelzung und die Theorie der Konsonanz. Zeitschr. f. Psychol. 18. Bd.
M e y n e r t, Gehirn und Gesittung. Vortrag 1888. Sammlung von Vorträgen etc.
— Mechanik der Physiognomik. Vortrag 1887. S. Sammlung von Vorträgen etc.
— Sammlung von populär-wissenschaftlichen Vorträgen über den Bau und die Leistungen des Gehirns. Wien 1892.
M i c h e l s e n Eduard, Untersuchungen über die Tiefe des Schlafes. Psychol. Arbeiten von Kraepelin. 2. Bd.
M i l l James, Analysis of the Phenomena of Human Mind. With notes, illustrative and critical, by A. Bain, A. Findlater, George Grote and with additional notes by J. St. Mill. 2 Vols. 2. Ed. London 1878.
M i l l John Stuart, Dissertations and Discussions. 3 Vols. London 1867. Vgl. die Ges. Werke, deutsch von Th. Gomperz. Leipzig 1869 ff. Bd. 1, Bd. 10—12.
— Examination of Sir W. Hamilton's Philosophy. 5. Ed. London 1878.
— A System of Logic, ratiocinative and inductive etc. London 1843. Deutsch von Schiel. 4. Aufl. Braunschweig 1877.
M i l l s Wesley, The Nature and Development of Animal Intelligence. London 1898.
M i r a l l i é Ch., De l'Aphasie Sensorielle. Paris 1896.
M i n d, A Quarterly Review of Psychology and Philosophy. Ed. by G. C. Robertson. London 1876 ff.
M i t c h e l l Frank D., Mathematical Prodigies. Americ. Journ. of Psychol. 18. Bd. 1907.

Mittenzwey, Über abstrahierende Apperzeption. Wundt, Psychol. Stud. 2. Bd.
Möbius P. J., Über die Anlage zur Mathematik. Leipzig 1900.
— Franz Joseph Gall, Ausgewählte Werke. 7. Bd. Leipzig 1905.
Moeli, Lüge und Geistesstörung. Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie. 1892. 48. Bd., S. 258.
Mohr F., Entstehung und Wert von Zeugenaussagen. Deutsche Rundschau 30. Jahrg., 12. Heft. 1904.
Moll A., Der Hypnotismus. Berlin 1889. 4. Aufl. 1907.
— Der Rapport in der Hypnose. Untersuchungen über den tierischen Magnetismus. Leipzig 1891. Schriften der Gesellschaft für psychol. Forschung. Heft 3. u. 4.
Monakow C. v., Gehirnpathologie. 2. Aufl. Wien 1905.
Monatshefte, Philosophische, unter Mitwirkung von Ascherson herausg. von Paul Natorp. Heidelberg 1888 ff.
Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie, herausg. v. Wernicke und Ziehen. Berlin.
Monist, The, a Quarterly Magazine. Editor: Dr. Paul Carus. Chicago 1890 ff.
Montgommery Edmund, To be alive what is it? The Monist. 5. Bd. S. 166.
Moore s. Angell and Moore.
Morselli E., Manuale di Semejotica delle Malattie Mentali. Guida alla diagnosi della pazzia. Milano 1896.
— I Fenomeni Telepatici e le Allucinazioni Veridiche. Osservazioni critiche sul Neo-Misticismo. Firenze 1897.
Morton Prince, The Dissociation of a Personality. A biographical study in abnormal psychology. New York 1906. Vgl. Contemp. Review 1907. February.
Mosso A., Die Ermüdung. Deutsch von J. Glinzer. Leipzig 1892.
— Die Furcht. Deutsch von Finger. Leipzig 1889.
— Über den Kreislauf des Blutes im menschlichen Gehirn. Leipzig 1881.
— The Temperature of the Brain. Especially in relation to psychical activity. Croonian Lecture. Philosophical Transactions 1892. Dasselbe italienisch, Milano 1894; deutsch, Leipzig 1894.
Motora Y., An Essai on Eastern Philosophy. Leipzig 1905.
Müller Georg Elias, Zur Theorie der sinnlichen Aufmerksamkeit. Leipzig 1873.
— Zur Grundlegung der Psychophysik. Kritische Beiträge. Berlin 1878. Biblioth. f. Wissensch. u. Literatur. 23. Bd.
— Zur Psychophysik der Gesichtsempfindungen. Zeitschr. f. Psychol. Bd. 10 u. 14.
— Über die Maßbestimmungen des Ortsinnes der Haut mittels der Methode der richtigen und der falschen Fälle. Pflügers Archiv. Bd. 11.
— Die Theorie der Gegenfarben und die Farbenblindheit. Bericht über d. ersten Kongreß f. exper. Psychologie. Leipzig 1904.
— Die Gesichtspunkte und die Tatsachen der psycho-physischen Methodik. Wiesbaden 1904. Separatabdruck aus: Die Ergebnisse der Physiologie. II. Jahrg. 2. Abteilg.
— u. A. Pilzecker, Experimentelle Beiträge zur Lehre vom Gedächtnis. Zeitschr. f. Psychol. Ergänz. Bd. 1. Leipzig 1900.
— u. Schumann, Experimentelle Beiträge zur Untersuchung des Gedächtnisses. Zeitschr. f. Psychol. 6. Bd.
— Über die psychologischen Grundlagen für die Vergleichung gehobener Gewichte. Pflügers Archiv. 45. Bd. 1889.
— Martin Lillie.
Müller Joseph, Das Erinnern. Zeitschr. f. Philosophie. 1896. Bd. 107. Nachtrag in Bd. 109.

Müller Max, Das Denken im Lichte der Sprache. Deutsch von Engelbert Schneider. Leipzig 1888.
— Die Wissenschaft der Sprache. Vom Verfasser autorisierte deutsche Ausgabe, besorgt durch Fick und Wischmann. 2. Bd. Leipzig 1893.
Münsterberg Hugo, Aufgabe und Methode der Psychologie. Leipzig 1891. Schriften der Gesellschaft für psychol. Forschung. 2. Heft.
— Beiträge zur experimentellen Psychologie. Freiburg i. Br. 1. u. 2. Heft 1889. 3. Heft 1890. 4. Heft 1892.
— Die Schwankungen der Aufmerksamkeit. Beiträge etc. 2. Heft.
— The Psychological Laboratory of Harvard University. Cambridge, Mass. 1893.
— Grundzüge der Psychologie. Bd. 1: Allgemeiner Teil. Die Prinzipien der Psychologie. Leipzig 1900.
— The Intensifying Effect of Attention. Psychol. Review. Vol. I.
— and A. Pierce, The Localisation of Sounds. Psychol. Review. 1. Bd.
Munk Hermann, Über die Funktionen der Großhirnrinde. Berlin 1881. 2. Aufl. Berlin 1890.
— Artikel „Gehirn“ in Eulenburgs Reallexikon der gesamten Medizin.
Myers W. X. s. Gurney.

Nagel A., Die Sensibilität der Conjunctiva und Cornea des menschlichen Auges. Archiv f. d. ges. Physiol. 59. Bd., S. 563.
— Zur Prüfung des Drucksinnes Archiv f. d. ges. Physiol. 59. Bd., S. 595.
Nagel Willibald, Der Lichtsinn augenloser Tiere. Jena 1896.
— Tafeln zur Diagnose der Farbenblindheit. Wiesbaden 1898.
— Über Mischgerüche und Komponentengliederung des Geruchsinnes. Zeitschr. f. Psychol. 15. Bd., S. 82.
— Handbuch der Physiologie des Menschen. 3. Bd.: Physiologie der Sinne.
— Lage-, Bewegungs- und Widerstandsempfindungen. Nagels Handbuch d. Physiol. 3. Bd.
Nägeli C. v., Über die Schranken der naturwissenschaftlichen Erkenntnis. Anhang zu der Schrift: Mechanisch-physiologische Theorie der Abstammungslehre. München 1883.
Nahlowsky Joseph W., Das Gefühlsleben in seinen wesentlichen Erscheinungen und Bezügen. 2. Aufl. Leipzig 1884.
Natorp Paul, Über Stumpfs Tonpsychologie. Gött. Gel. Anzeigen. 1886. Nr. 4.
— Sozialpädagogik. Theorie der Willenserziehung auf Grundlage der Gemeinschaft. Stuttgart 1899.
Netschajeff, Experimentelle Untersuchungen über die Gedächtnisentwicklung bei Schulkindern. Zeitschr. f. Psychol. 24. Bd.
— Über Memorieren. Samml. v. Abhandlg. aus d. Gebiete d. pädagogischen Psychol. u. Physiol. V. Bd., 5. Heft. Berlin 1903.
Neuburger Max, Die historische Entwicklung der experimentellen Gehirn- und Rückenmarksphysiologie vor Flourens. Stuttgart 1897.
Newbold W. R., Experimental Induction of Automatic Processes. Psychol. Review. 2. Bd., S. 348 ff. 1895.
Niboyet Eugenie, Les Aveugles et leur Éducation. Über Blinde und deren Erziehung. Deutsch von Knie. Berlin 1839.
Nichols, The Psychology of Time. Americ. Journ. of Psychol. 3. und 4. Bd.
Nietzsche Friedrich, Menschliches — Allzumenschliches. Chemnitz 1878—1879. Ges. Ausg. Abteilg. I. 2. u. 3. Bd.
— Jenseits von Gut und Böse. Leipzig 1886. Ges. Ausg. Abteilg. I. 7. Bd.
— Zur Genealogie der Moral. Leipzig 1887. Ges. Ausg. Abteilg. I. 7. Bd.

N o ë l Georges, Qu'est ce que la Ressemblance? Critique Philos. Nouv. Sér. I. Année, T. I.
N o i r é Ludwig, Logos. Ursprung und Wesen der Begriffe. Leipzig 1885.
— Der Ursprung der Sprache. Mainz 1877.
N o r d a u Max, Entartung. Berlin 1893.
N u e l, La Vision. Bibliothèque Internat. de Psychologie Expérimentale. Paris 1904.
— Les Fonctions spatiales, objectivantes, localisantes des organes des sens, envisagées à un point de vue exclusivement physiologique. Arch. Internat. de Physiologie 1904. I.
N y r o p, Kristoffer, Das Leben der Wörter. Autorisierte Übersetzung aus d. Dänischen v. Vogt. Leipzig 1903.

O b e r s t e i n e r Heinr., Anleitung beim Studium des Baues der nervösen Zentralorgane im gesunden und kranken Zustande. Leipzig 1901.
— On Allochiria. A Peculiar Sensory Disorder. Brain 1881. S. 153 ff.
— Die materiellen Grundlagen des Bewußtseins. Monatsblätter des Wissenschaftl. Klubs in Wien. 17. Jahrg. S. 54 ff.
— Funktionelle und organische Nervenkrankheiten. In: Grenzfragen des Nerven- und Seelenlebens von Löwenfeld und Kurella. 2. Heft. Wiesbaden 1900.
— Zur vergleichenden Psychologie der verschiedenen Sinnesqualitäten. Grenzfragen d. Nerven- u. Seelenlebens Nr. 37. Wiesbaden 1905.
O e h r w a l l, Untersuchungen über den Geschmacksinn. Skandinav. Archiv f. Physiol. 2. Bd. 1891.
O e h l w e i n Karl, Meine Erfahrungen und Ansichten über das Wesen der Vier- und Schwachsinnigen und deren Behandlung. 2. Aufl. Weimar 1885.
— Die natürliche Zeichensprache der Taubstummen und ihre psychische Bedeutung. Weimar 1867.
O e l z e l t - N e w i n Anton, Kosmodicee. Leipzig und Wien 1897.
— Über sittliche Dispositionen. Graz 1892.
— Die Teilbarkeit des Psychischen. In: Kleinere philosoph. Schriften. Leipzig u. Wien 1903.
— Die Hypothese eines Seelenlebens der Pflanzen. Zeitschr. f. d. Ausbau d. Entwicklungslehre. 1. Bd. 1907.
— Beobachtungen über das Leben der Protozoen. Zeitschr. f. Psychol. 41. Bd.
O f f n e r Max, Über Fernwirkung und anomale Wahrnehmungsfähigkeit. Methodolog. Randglossen. Vierteljahrsschr. f. wiss. Philos. 15. Bd.
— Über die Grundformen der Vorstellungsverbindung. Philos. Monatsh. 28. Bd.
O g d e n, s. Rood.
O p p e n h e i m, The Development of the Child 1898. Deutsch: Die Entwicklung des Kindes. Vererbung und Umwelt. Von Berta Gaßner. Mit Vorbemerkungen v. W. Ament. Leipzig 1905.
O r g a n der Taubstummenanstalten in Deutschland und den deutschredenden Nachbarländern. Herausg. von Vatter.
O r t h Johannes, Gefühl und Bewußtseinslage. Eine kritisch-experimentelle Studie. (Züricher Dissertation.) Berlin 1903.
O s t h o f f, Das psychologische und physiologische Moment in der sprachlichen Formenbildung. Sammlung von Vorträgen, herausg. von Virchow und Holtzendorff. Nr. 327.
O s t w a l d Wilhelm, Vorlesungen über Naturphilosophie. Leipzig 1902.
O t t o l e n g h i S., Die Sensibilität beim Weib. Zentralbl. f. Nervenheilk. und Psychiatrie 1896. Neue Folge. 7. Bd., S. 182.
— La Sensibilité de la Femme. Revue Scientif. 57. Bd., S. 395. IV. Ser. 5. Bd.

P a r i n a u d H., La Vision. Étude Physiologique. Paris 1898.
— Les Fonctions de la Rétine. Revue Générale des Sciences 1898. S. 267 ff.
P a r i s h Edmund, Über die Trugwahrnehmungen (Halluzination und Illusion). Mit besonderer Berücksichtigung der internationalen Enquete über Wachhalluzinationen bei Gesunden. Schriften d. Gesellsch. f. psycholog. Forschung. 7. u. 8. Heft. Leipzig 1894.
P a r k Robert E., Rasse und Publikum. Eine psychologische und soziologische Untersuchung. Bern 1904. Heidelberger Dissertation.
P a s s y Jacques, Revue Générale sur les Sensations Olfactives. Année Psychol. 2. Bd., S. 363.
P a u l Hermann, Prinzipien der Sprachgeschichte. Halle 1880. 3. Aufl. 1898.
P a u l h a n F., L'Abstraction et les Idées Abstraites. Revue Philos. 27. u. 28. Bd.
— A Propos du Rapport de Ressemblance. Crit. Philos. Nouv. Sér. I. Année. T. I.
— La Simultanéité des Actes Psychiques. Revue Scientifique. 1887. Sér. III. T. 13. S. 684.
— Les Caractères. Paris 1894.
— L'Invention. Revue Philos. 45. u. 46. Bd.
— Les Types Intellectuels. Esprits logiques et esprits faux. Paris 1896.
— Sur la Mémoire Affective. Revue Philos. Décbr. 1902, Janv. 1903.
P a u l s e n Friedrich, Einleitung in die Philosophie. 7. Aufl. Berlin 1901.
— Noch ein Wort zur Theorie des Parallelismus. Zeitschr. f. Philos. 115. Bd.
P a y o t Jules, L'Éducation du Caractère. Revue Philos. 48. Bd.
— Die Erziehung des Willens. Deutsch von Völkel. 1901.
— Sensation, Plaisir et Douleur. Revue Philos. 29. Bd.
P e d e r s e n, Experimentelle Untersuchungen der visuellen und akustischen Erinnerungsbilder, angestellt an Schulkindern. Archiv f. d. ges. Psychol. 4. Bd. 1905.
P é r e z Bernard, Les trois premières Années de l'Enfant. 5. Ed. Paris 1896.
— L'Enfant de trois à sept Ans. 3. Ed. Paris 1894.
— Le Caractère de l'Enfant à l'Homme. Paris 1892.
P e s c h e l Oskar, Völkerkunde. Leipzig 1876. 6. Aufl. Leipzig 1885.
P f ä n d e r Alexander, Phänomenologie des Wollens. Leipzig 1900.
— Einführung in die Psychologie. Leipzig 1904.
P f l a u m Chr. D., Über Begriff und Aufgabe der Völkerpsychologie. Politisch-anthropolog. Revue. II. Jahrg. 1903.
P f i s t e r Oskar, Die Willensfreiheit. Eine kritisch-systematische Untersuchung. Berlin 1904.
P f l ü g e r, Archiv f. Physiol., s. A r c h i v.
P f u n g s t Oskar, Das Pferd des Herrn v. Osten (Der kluge Hans). Ein Beitrag zur experimentellen Tier- und Menschenpsychologie. Leipzig 1907.
P h i l b e r t Louis, Le Rire. Essai littéraire, moral et psychologique. Ouvrage Couronné. Paris 1883.
P h i l i p p e J., L'Audition Colorée chez les Aveugles. Revue Scientifique 1894. Sér. IV. T. 1. S. 806.
P h i l o l o g y, s. Whitney.
P h i l o s o p h i e Positive, La. Éditeur: Ernest Littré. Paris 1867 bis 1883.
P i c k Arnold, Neue Beiträge zur Pathologie der Sprache. Archiv f. Psychiatrie. 28. Bd.
— Über pathologische Träumerei und ihre Beziehungen zur Hysterie. Jahrbb. f. Psychiatrie. 14. Bd.

P i c k Arnold, Beiträge zur Pathologie und pathologischen Anatomie des Zentralnervensystems. Berlin 1898.
— Über die Bedeutung des akustischen Sprachzentrums als Hemmungsorgan des Sprachmechanismus. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 37. 1900.
— Zur Pathologie des Bekanntheitsgefühls (Bekanntheitsqualität). Neurolog. Zentralbl. 1903. Nr. 1.
— Zur Pathologie des Ich-Bewußtseins. Studie aus der allgemeinen Psychopathologie. Archiv f. Psychiatrie. 38. Bd.
— Zur Psychologie des Vergessens bei Geistes- und Nervenkranken. Archiv f. Kriminal-Anthropologie u. Kriminalistik. 18. Bd. 1905.
— Studien über motorische Apraxie und ihr nahestehende Erscheinungen. Leipzig u. Wien 1905.
— Studien zur Hirnpathologie und Psychologie. Berlin 1908.
P i c k l e r Julius, The Genesis of the Cognition of Physical Reality. Mind. 15. Bd., S. 394.
— Das Grundgesetz alles neuropsychischen Lebens. Leipzig 1900.
— Physik des Seelenlebens. Leipzig 1901. Abgekürzter und gemeinverständlicher Auszug aus dem vorigen.
P i d e r i t Theodor, Mimik und Physiognomik. 2. Aufl. Mit 95 photolithogr. Abbildungen. Detmold 1886.
P i e r c e A., s. M ü n s t e r b e r g and Pierce.
P i l l o n F., Réponse aux Observations de M. Rabier sur l'Association par Ressemblance. Critique Philos. Nouv. Sér. I. Année. T. 2.
P i l z e c k e r A., Die Lehre von der sinnlichen Aufmerksamkeit. Dissert. München 1889.
— s. M ü l l e r G. E.
P l a t e a u, Über das Phänomen der zufälligen Farben. Poggendorffs Annalen 1839. 2. Reihe. 32. Bd. Der ganzen Folge 108. Bd.
P l o ß, Das Kind in Brauch und Sitte der Völker. Anthropologische Studie. Stuttgart 1876.
— Das Weib in Natur- und Volkskunde. Anthropolog. Stud. Leipzig 1885. In 3., stark vermehrter und umgearbeiteter Auflage nach dem Tode des Verf. bearbeitet und herausg. von Max Bartels. Leipzig 1891.
P o d m o r e Frank, s. Gurney.
P ö t s c h, Über Farbenvorstellungen Blinder. Zeitschr. f. Psychol. 19. Bd. 1898.
P o l a k A. J., Die Harmonisierung indischer, türkischer und japanischer Melodien. Leipzig 1905.
P r e y e r Wilhelm, Briefwechsel mit Fechner, s. B r i e f e.
— Elemente der reinen Empfindungslehre. Sammlung physiolog. Abhandlungen. I. Reihe. Nr. 10. Jena 1877.
— Die Erklärung des Gedankenlesens, nebst Beschreibung eines neuen Verfahrens zum Nachweise unwillkürlicher Bewegungen. Leipzig 1886.
— Telepathie und Geisterseherei in England. D. Rundschau 1886. 1. Heft.
— Die Grenzen der Tonwahrnehmung. Sammlung physiolog. Abhandlungen. I. Reihe. Nr. 1. Jena 1876.
— Akustische Untersuchungen. Sammlung physiolog. Abhandlungen. II. 4. Jena 1879.
— Die Wahrnehmung der Schallrichtung. Pflügers Archiv. 40. Bd. 1887.
— Zur Geschichte der Dreifarbenlehre. Zeitschr. f. Psychol. 11. Bd. 1896.
— Das myophysische Gesetz. Jena 1894.
— Naturwissenschaftliche Tatsachen und Probleme. Berlin 1880.
— Sammlung physiologischer Abhandlungen, s. Sammlung.
— Die Seele des Kindes. 5. Aufl. Besorgt von Karl Schäfer. Leipzig 1900.
— Die fünf Sinne des Menschen. Eine populäre Vorlesung. Leipzig 1870.

Prince Morton, An Experimental Study of Visions. Brain. 21. Bd., S. 528 ff.
Princeton, Contributions to Psychology; edited by J. Mark Baldwin. Princeton 1895 ff.
Proceedings of the Society for Psychical Research. London.
Purkinje J. E., Beobachtungen und Versuche zur Physiologie der Sinne. 2. Bändchen: Neue Beiträge zur Kenntnis des Sehens in subjektiver Hinsicht. Berlin 1825.

Quincey Thomas de, Confessions of an English Opium-Eater. 2. Ed. Edinburgh 1856. Deutsch von L. Ottmann. 2. Aufl. Suttgart 1888.

Rabier E., Leçons de Philosophie. I.: Psychologie. Paris 1885.
— A Propos de l'Association par Ressemblance. Critique Philos. Nouv. Sér. I. Année. T. 1.
Rabl Karl, Über die Grundbedingung des Fortschrittes in der organischen Natur. Almanach der kais. Akademie d. Wissensch. zu Wien auf d. Jahr 1900.
Radestock Paul, Die Gewöhnung und ihre Wichtigkeit für die Erziehung. Berlin 1882.
Radossawliewitsch, Das Fortschreiten des Vergessens mit der Zeit. Arbeiten des Züricher psycholog. Instituts. I. Bd. 1905.
Raehlmann E., Physiologisch-psychologische Studien über die Entwicklung der Gesichtswahrnehmungen bei Kindern und operierten Blindgeborenen. Zeitschr. f. Psychol. 2. Bd.
Raimann E., Die hysterischen Geistesstörungen. Leipzig 1904.
Ramón y Cajal, Les Nouvelles Idées sur la Structure du Système Nerveux chez l'Homme et chez les Vertèbres. Traduit de l'Espagnol par le Dr. Azoulay. Paris 1894.
— Beitrag zum Studium der Medulla oblongata, des Kleinhirns und des Ursprungs der Gehirnnerven. Deutsch von J. Breßler. Leipzig 1896.
— Studien über die Hirnrinde des Menschen. Aus dem Spanischen übersetzt von J. Breßler. 1. Heft: Die Sehrinde. Leipzig 1900. 2. Heft: Die Bewegungsrinde. 1900. 3. Heft: Die Hörrinde. 1902. 4. Heft: Die Riechrinde beim Menschen und Säugetier. 1903. 5. Heft: Vergleichende Strukturbeschreibung und Histogenesis der Hirnrinde. (Abschluß.)
— Allgemeine Betrachtungen über die Morphologie der Nervenzelle. Archiv f. Anatomie u. Physiologie. 1896. Anatomische Abteilung.
— Einige Hypothesen über den Mechanismus der Ideenassoziation und der Aufmerksamkeit. Archiv f. Anatomie u. Entwicklungsgeschichte. 1898. Anatomische Abteilung.
Ranschburg Paul, Über Hemmung gleichzeitiger Reizwirkungen. Zeitschr. f. Psychol. 30. Bd. 1902.
Ratzel Friedrich, Völkerkunde. 2. Aufl. Leipzig 1894.
Rau Albrecht, Empfinden und Denken. Eine physiologische Untersuchung über die Natur des menschlichen Verstandes. Gießen 1896.
Rauber A., Homo Sapiens Ferus oder die Zustände der Verwilderten. Leipzig 1885.
Raymond et Janet, Les Obsessions et la Psychasthenie. Paris 1903.
Read C., Mr. Merciers Classification of Feelings. Mind. 11. Bd., S. 76. 1886.
Rehmke Johannes, Lehrbuch der allgemeinen Psychologie. Hamburg und Leipzig 1894.
— Innenwelt und Außenwelt, Leib und Seele. Festreden der Universität Greifswald. Nr. 5. Greifswald 1898.
— Unsere Gewißheit von der Außenwelt. Heilbronn 1894.

Reich Emil, Kunst und Moral. Eine ästhetische Untersuchung. Wien 1901.
Renooz C., Psychologie Comparée de l'Homme et de la Femme. Paris 1898.
Retzius C., Das Menschenhirn. Studien in der makroskopischen Morphologie. Text und Tafeln. 1897.
Reuther Fr., Beiträge zur Gedächtnisforschung. Psychol. Stud. von Wundt. I. Bd. 1905.
Review, The Contemporary. London and New York 1866 ff.
— The Philosophical. Edited by Schurmann and Creighton. Boston 1892 ff.
— The Psychological. Edited by Mc Keen Catell and Mark Baldwin. Published Bi-Monthly by Macmillan and Co. 1894 ff.
Revue des Deux Mondes. Paris 1829 ff.
— des Cours Scientifiques de la France et de l'Étranger. Paris 1867 ff.
— de Métaphysique et de Morale; dirigée par Léon Xavier. Paris 1893 ff.
— Philosophique de la France et de l'Étranger; dirigée par Th. Ribot. Paris 1876 ff.
— Scientifique s. u. Revue des Cours Scientifiques etc.
Reybekiel-Schapiro H., Die introspektive Methode in der modernen Psychologie. Vierteljahrsschr. f. wiss. Philos. 30. Jahrg. (1906). S. 73.
Ribéry, Essai de Classification Naturelle des Caractères. Paris 1902.
Ribot Th., Sur les diverses Formes des Caractères. Revue Philos. 34. Bd.
— Enquête sur les Idées Générales. Revue Philos. 1896.
— Évolution des Idées Générales. Paris 1897.
— L'Hérédité Psychologique. 4. Éd. Paris 1890.
— Les Maladies de la Mémoire. Paris 1881.
— Les Maladies de la Personalité. Paris 1885. 3. Éd. Paris 1889.
— Les Maladies de la Volonté. Paris 1883. 7. Éd. Paris 1891.
— La Psychologie Allemande Contemporaine. École expérimentale. Paris 1879.
— La Psychologie de l'Attention. Paris 1889. 2. Éd. 1894. Biblioth. de Philos. Contemp.
— La Psychologie des Sentiments. Paris 1896. 4. Éd. 1903.
— La Logique des Sentiments. Paris 1905.
— L'Imagination Créatrice. Paris 1900.
— Sur la Valeur des Questionnaires en Psychologie. Journ. de Psychol. I. Bd.
Richer Paul, Études Cliniques sur l'Hystérie-Épilepsie ou Grande Hystérie. Paris 1881.
— s. o. Charcot et Richer.
Richet Charles, Du Somnambulisme Provoqué. Revue Philos. 10. Bd. 1880. Auch in: L'Homme et l'Intelligence.
— L'Homme et l'Intelligence. Fragments de psychologie et de physiologie. Paris 1884. Biblioth. de Philos. Contemp.
— Dictionnaire de Physiologie. Paris 1895.
— Étude Biologique sur la Douleur. (Lecture faite au Congrès de Psychol. à Munich.) Revue Scientif. 58. Bd., S. 97. (IV. Ser. 6. Bd.)
— Recherches Expérimentales et Cliniques sur la Sensibilité. Paris 1877.
Rickert Heinrich, Die Grenzen der naturwissenschaftlichen Begriffsbildung. Logische Einleitung in die historischen Wissenschaften. Tübingen und Leipzig 1902.
— Kulturwissenschaft und Naturwissenschaft. Vortrag. Freiburg 1899.
— Psychophysische Kausalität und psychophysischer Parallelismus. S. Abhandlungen, philos.
— Der Gegenstand der Erkenntnis. 2. Aufl. Tübingen und Leipzig 1904.

Riehl Alois, Der philosophische Kritizismus und seine Bedeutung für die positive Wissenschaft. Leipzig 1876—1887. 1. Bd. 2. Aufl. 1908.
Riemann G., Taubstumm und blind zugleich. Unterrichtliche Tätigkeit und Beobachtungen an solchen Kindern, nebst geschichtlicher Wiedergabe ähnlicher Fälle. Berlin 1895. Vgl. Zeitschr. f. pädagog. Psychologie. 2. Bd., S. 257.
Riemann H., Elemente der musikalischen Ästhetik. Berlin und Stuttgart 1900.
Rivers u. Kraepelin, Über Ermüdung und Erholung. Psycholog. Arbeiten. 1. Bd. 1896.
— A Modification of Aristoteles Experiment. Mind 1894.
Rivista di Filosofia Scientifica. Editore: Enrico Morselli. Milano 1882 ff.
Robinet J. B., De la Nature. Amsterdam 1761—1766.
Roesner C. Fr., Die Bildung der Hand des Blinden durch Tastsinn und Muskelsinn, Formenunterricht und mathematisches Zeichnen. Organ der Taubstummen- und Blindenanstalten Deutschlands. Jahrgang 1874.
— Die Welt des Blinden. Organ etc. Jahrg. 1866.
Romanes G. J., Consciousness of Time. Mind. 3. Bd.
— Mental Evolution in Man. Autorisierte deutsche Ausgabe: Die geistige Entwicklung beim Menschen. Ursprung der menschlichen Befähigung. Leipzig 1893.
— An Examination of Weismannism. Chicago. Open Cour Publ. Company.
Rood Ogden, Die moderne Farbenlehre mit Rücksicht auf ihre Benutzung in Malerei und Kunstgewerbe. Autorisierte Ausgabe. Leipzig 1880.
Rostosky Paul, Über funktionelle Beziehungen beider Gehörorgane. In: Beiträge z. Psychol. u. Philosophie, herausg. von Götz Martius. 1. Bd.
Roux Wilhelm, Gesammelte Abhandlungen über Entwicklungsmechanik der Organismen. 2. Bde. Leipzig 1895.
Royce Josiah, The Psychology of Invention. Psychol. Review. 1898.
Rüdinger N., Über die Wege und Ziele der Hirnforschung. Festrede in der Kgl. Bayer. Akademie der Wissenschaften. München 1893.
Rümelin Gustav, Über das Wesen der Gewohnheit. Reden und Aufsätze. Neue Folge. Freiburg 1881.
Rundschau, Deutsche, herausg. von Rodenberg. Berlin 1874 ff.
Runge Otto Philipp, Die Farbenkugel oder Konstruktion des Verhältnisses aller Mischungen der Farben zueinander. Hamburg 1810.

Sämisch, s. Gräfe.
Sammelbände der Internationalen Musikgesellschaft, herausg. von Fleischer u. Wolf. Leipzig 1899 ff.
Sammlung physiologischer Abhandlungen, herausg. von W. Preyer. Jena 1876 ff.
— von Abhandlungen aus dem Gebiete der pädagogischen Psychologie und Physiologie, herausg. von Schiller und Ziehen. Berlin 1897 ff.
— von Abhandlungen zur psychologischen Pädagogik, herausg. von Meumann.
Sanford E. G., A Course in Experimental Psychology. Part I: Sensation and Perception. Boston 1898.
— Visual Perception of Space. Americ. Journ. of Psychol. 6. u. 7. Bd.
— s. Journal American of Psychology.
Sante de Sanctis, Studien über die Aufmerksamkeit. Zeitschr. f. Psychol. 17. Bd.
— Die Mimik des Denkens. Autorisierte Übersetzung von Joh. Breßler. Halle 1907.
— I Sogni. Turin 1899. Autorisierte, durch zahlreiche Nachträge des Verf. erweiterte Übersetzung nebst Einführung v. Möbius.

Schäfer E. A., The Nerve Cell considered as the Basis of Neurology. Brain, Vol. 16, S. 134.
Schäfer Gisela, s. Alexander-Schäfer.
Schaefer Karl L., Über die Wahrnehmung eigener passiver Bewegungen durch den Muskelsinn. Pflügers Archiv. 41. Bd.
— Der Gehörsinn. In: W. Nagels Handbuch der Psychologie. 3. Bd.
— u. Guttmann, Über die Unterschiedsempfindlichkeit für gleichzeitige Töne. Zeitschr. f. Psychol. 32. Bd. 1903.
Schäffle Friedr. Alb., Bau und Leben des sozialen Körpers. Enzyklopädischer Versuch einer realen Anatomie, Physiologie und Psychologie der menschlichen Gesellschaft. 1.—4. Bd. Tübingen 1875—1878.
Schenk A., Handbuch der Botanik, s. Handbuch.
Schenkl A., Kasuistischer Beitrag zur Assoziation der Worte mit Farben. Prager med. Wochenschr. 1881. Nr. 48.
— Über die Assoziation von Worten mit Farben. Prager med. Wochenschr. 1883. Nr. 10.
Schiefferdecker, Neuronen und Neuronenbahnen. Leipzig 1906.
Schiller Friedrich, Briefe über die ästhetische Erziehung des Menschen. Sämtl. Werke von Goedeke. 10. Bd.
Schiller Hermann, s. Sammlung.
Schleiermacher Friedrich, Vorlesungen über Psychologie, herausg. von George. Sämtl. Werke. III. Abteilg. 6. Bd.
Schlodtmann, Farbenwerte und Farbenwirkungen in Kunst und Natur. Deutsche Rundschau von Rodenberg. August 1905.
Schmalz, Über die Taubstummen und ihre Bildung in ärztlicher, statistischer, pädagogischer und geschichtlicher Hinsicht. Dresden und Leipzig 1838.
Schmarsow August, Grundbegriffe der Kunstwissenschaft. Leipzig 1905.
Schmid K. A., s. Enzyklopädie.
Schmidkunz Hans, Psychologie der Suggestion. Stuttgart 1892.
Schmidt Rudolf, Die Schmerzphänomene bei inneren Krankheiten, ihre Pathogenese und Differentialdiagnose. Wien 1906.
Schmidt-Rimpler, Über binokulares und körperliches Sehen bei einseitiger Sehschwäche. Vortrag auf dem Naturforschertag von 1899.
Schneider G. H., Der menschliche Wille vom Standpunkte der neueren Entwicklungstheorien. Berlin 1882.
— Der tierische Wille. Leipzig 1880.
— Die Orientierung der Brieftauben. Zeitschr. f. Psychol. 40. Bd. 1905.
— Über Auffassungs- und Merkfähigkeit beim Altersblödsinn. Psycholog. Arbeiten, herausg. v. Kraepelin. 3. Bd.
Schopenhauer Artur, Über die Freiheit des Willens. In: Die beiden Grundprobleme der Ethik. Frankfurt a. M. 1841. Sämtliche Werke, herausg. von Frauenstädt. 4. Bd.
— Über das Sehen und die Farben. Leipzig 1816. Sämtliche Werke, herausg. von Frauenstädt. 1. Bd. Parerga und Paralipomena. 2. Bd., 8. Kap.
— Die Welt als Wille und Vorstellung. Leipzig 1819. 2. Aufl. in 2 Bdn. Leipzig 1844. Sämtliche Werke, herausg. von Frauenstädt. 2. und 3. Bd.
Schrader O., Sprachvergleichung und Urgeschichte. Linguistisch-histor. Beiträge zur Erforschung des indogerm. Altertums. Jena 1883.
Schreiber, Étude sur le Sens du Goût. (Russisch.) Referat in Année Psychol. 3. Bd., S. 442. 1896.
Schriften der Gesellschaft für experimentelle Psychologie in Berlin. Leipzig 1890 ff.
— der Gesellschaft für psychologische Forschung. Leipzig 1891 ff.

Schroeder Fr., Die subjektlosen Sätze. Beilage zum Programm des Gymnasiums zu Gebweiler 1889.
Schuchardt Hugo, Über die Lautgesetze. Gegen die Junggrammatiker. Berlin 1885.
Schultz Paul, Gehirn und Seele. Vorlesungen, herausg. von H. Beyer. Leipzig 1906.
Schumann F., Über die Schätzung kleiner Zeitgrößen. Zeitschr. f. Psychol. 4. Bd.
— Zur Psychologie der Zeitanschauung. Zeitschr. f. Psychol. 17. Bd. 1898.
— Zur Schätzung leerer, von einfachen Schalleindrücken begrenzter Zeiten. Zeitschr. f. Psychol. 18. Bd. 1898.
— Beiträge z. Psychol. d. Zeitwahrnehmung. Psychol. Studien, herausg. von Schumann. II. Abteil. Berlin 1904.
— Beiträge zur Analyse der Gesichtswahrnehmungen. Zeitschr. f. Psychol. Bd. 23, 24, 30, 36.
— Psychologie des Lesens. Bericht über den 2. Kongreß für experimentelle Psychologie.
— s. Bericht.
— s. Müller u. Schumann.
— s. Studien, Psychologische.
Schuppe Wilhelm, Meine Erkenntnistheorie und das bestrittene Ich. Zeitschr. f. Psychol. 35. Bd., S. 454 ff. 1904.
Schwaner Robert, Die Prüfung der Hautsensibilität mittels Stimmgabeln bei Gesunden und Kranken. Dissert. Marburg 1890.
Schwarz Franz, Die morphologische und chemische Zusammensetzung des Protoplasma. Cohns Beiträge zur Biologie der Pflanzen. 5. Bd.
Scripture E. W., Arithmetical Prodigies. Americ. Journ. of Psychol. 1891.
— Über den assoziativen Verlauf der Vorstellungen. Philosophische Studien. 7. Bd.
— The New Psychology. New York 1897.
— Studies of Melody in English Speech. Wundts Philosoph. Studien. 19. Bd. 1902.
— s. Studies etc.
Seashore C. E., Measurements of Illusions and Hallucinations in Normal Life. Studies from the Yale Psychol. Laboratory 1895.
Seibt Anton, Zur Lehre von den sympathischen Gefühlen. Prag 1905. Jahresber. d. deutschen Staatsrealschule Karolinental.
Seifert Julius, Zur Psychologie der Schreibfehler. Prag 1904. Progr. d. deutschen Staatsrealschule in Karolinental.
Selenka Emil, Der Schmuck des Menschen. Berlin 1900.
Semon Richard, Die Mneme als erhaltendes Prinzip im Wechsel des organischen Geschehens. Leipzig 1904. 2. Aufl. 1908.
— Beweise für die Vererbung erworbener Eigenschaften. Ein Beitrag zur Kritik der Keimplasmatheorie. Archiv f. Rassen- u. Gesellschaftsbiologie. 1907.
Semper Wilhelm, Der Stil in den technischen u. tektonischen Künsten, oder praktische Ästhetik. München 1861. 2. Aufl. 1878.
Sergi Gino, Dolore e Piacere. Storia Naturale dei Sentimenti. Milano 1894.
— L'Origine dei Fenomeni Psichici e loro Significazione Biologica. Milano 1885.
— Psychologie Physiologique. Traduit de l'Italien par Mouton. Biblioth. de Philos. Contemp. Paris 1890.
— Über den Sitz und die physische Grundlage der Affekte. Zeitschr. f. Psychol. 14. Bd. 1897.

Seydel R., Der sog. naive Realismus. Vierteljahrsschr. f. wiss. Philos. 15. Bd.
Shaftesbury Earl of, Characteristics of Men, Manners, Opinions, Times. London 1711—1723. Herausg. von W. N. Hatch. London 1869.
Siebeck Hermann, Geschichte der Psychologie. 1. u. 2. Teil. Gotha 1880.
Siegel Karl, Entwicklung der Raumvorstellung des menschlichen Bewußtseins. Leipzig und Wien 1899.
— Versuch einer empiristischen Darstellung der räumlichen Grundgebilde und geometrischen Grundbegriffe mit besonderer Rücksicht auf Kant und Helmholtz. Vierteljahrsschr. f. wiss. Philos. 24. Bd.
— Zur Psychologie und Theorie der Erkenntnis. Leipzig 1903.
Sievers E., Grundzüge der Phonetik. 5. Aufl. Leipzig 1901.
Sighele S., La Delinquenza Settaria. Milano 1897. Französ. v. Brandin. Bibl. Sociol. Internat. Nr. 13. Deutsch von Kurella.
Sigwart Christoph, Logik. 3. Aufl. Tübingen 1904.
— Über die Natur unserer Vorstellungen von räumlichen und zeitlichen Größen. Kleine Schriften. 2. Bd. Freiburg u. Tübingen 1881.
Simmel Georg, Die Probleme der Geschichtsphilosophie. Eine erkenntnistheoretische Studie. Leipzig 1892. 2. Aufl. 1905.
— Über soziale Differenzierung. Soziologische u. psychologische Untersuchungen. Leipzig 1890. Schmollers staatswissenschaftliche Forschungen X, 1.
— Psychologische und ethnologische Studien über Musik. Zeitschr. f. Völkerpsychol. 13. Bd. 1882.
— Zur Psychologie der Frau. Zeitschr. f. Völkerpsychol. 20. Bd. 1890.
Simon Richard, Zur Lehre von der Entstehung der koordinierten Augenbewegungen. Zeitschr. f. Psychol. 12. Bd.
Sitte Kamillo, Über Farbenharmonie. Wien 1900.
Sittl Karl, Die Gebärden der Griechen und Römer. Leipzig 1890.
Sitzungsberichte der kgl. preuß. Akademie d. Wissenschaften zu Berlin. Berlin 1841 ff.
— der kaiserl. Akademie der Wissenschaften zu Wien. Wien 1848 ff.
Smith Adam, A Theory of Moral Sentiments. London 1759.
Smith M. K., Zur Psychologie und Ästhetik des Rhythmus. Philos. Studien. 16. Bd. 1900.
Smith W. G., The Relation of Attention to Memory. Mind 1895. S. 43 ff.
Sokolowski, s. Ambros.
Sollier Paul, Psychologie de l'Idiot et de l'Imbécile. Biblioth. de Philos. Contemp. Deutsche Ausgabe, übersetzt von Paul Brie. Hamburg 1891.
— Les Troubles de la Mémoire. Paris 1892.
— Le Problème de la Mémoire. Paris 1900.
— Genèse et Nature de l'Hystérie. 2 Vols. Paris 1897.
— La Conscience et ses Degrès. Revue Philos. 60. Bd. (10). 1905.
— Le Mécanisme de l'Émotion. Paris 1906.
Solomons L. M. and Stein Gertrude, Normal Motor Automatism. Psychol. Review. 3. Bd., S. 492 f. 1896.
Sommer P., Die Forschungen zur Psychologie der Aussage. Halle 1905. In: Grenzfragen, jurist.-psychiatrische.
Sommer Robert, Lehrbuch der psychopathol. Untersuchungsmethoden. Wien 1899.
— Kriminalpsychologische u. strafrechtliche Psychopathologie auf naturwissenschaftl. Grundlage. Leipzig 1904.
Soriau Paul, L'Esthétique du Mouvement. Paris 1889.
Soury Jules, La Psychologie Physiologique des Protozoaires. Revue Philos. 1891. 31. Bd.

S o u r y Jules, Vision Mentale. Revue Philos. 1895. 39. Bd.
— Cécité Corticale, Vision des Couleurs, Mémoire des Lieux, Idées d'Espace. Revue Philos. 1896. 42. Bd.
— Le Système Nerveux Central; Structure et Fonction. Hist. critique des théories et des doctrines. Paris 1899.
S p e e c h - S o u n d s, Encyclop. Britannica. 22. Bd.
S p e n c e r Herbert, Essays, Scientific, Political and Speculative. London 1868. 3 Vols.
— Essais de Morale, de Science et d'Esthétique. T. I: Essais sur le Progrès. Traduits par Burdeau. Paris 1877. Biblioth. de Philos. Contemp.
— Die Prinzipien der Psychologie. Nach der 3. engl. Ausgabe übersetzt von B. Vetter. Stuttgart 1882. 1886. System der synthet. Philos. 5. u. 6. Bd.
— Descriptive Sociology, or Groups of Sociological Facts. London s. a.
— On the Origin and Function of Music. Essays. 1. Bd.
— The Origin of Music. Mind. 15. u. 16. Bd. 1890 u. 1891.
S p h i n x, Die, Organ der theosoph. Vereinigung und der deutschen theosoph. Gesellsch. Herausg. von Hübbe-Schleiden. Braunschweig 1885 ff.
S p i n o z a Benedictus de, Ethica, ordine geometrico demonstrata etc. Opp. Posthuma. Amstelod. 1677. Deutsch von Kirchmann. Philos. Biblioth.
S p i t z e r Hugo, Beiträge zur Deszendenzlehre und zur Methodologie der Naturwissenschaft. Leipzig 1886.
— Über das Verhältnis der Philosophie zu den organischen Naturwissenschaften. Vortrag. Leipzig 1883.
— Appollnische und dionysische Kunst. Zeitschr. f. Ästhetik u. allgem. Kunstwissenschaft, herausg. von Dessoir. I. Bd.
S t a r c k e C. N., Die primitive Familie in ihrer Entstehung und Entwicklung. Leipzig 1888. Internat. wissensch. Biblioth. Bd. 66.
S t a r k e Paul, Die Messung von Schallstärken. Philos. Stud. 3. Bd.
S t e i n Gertrude, Cultivated Motor Automatism. A study of character in its relation to attention. Psychol. Review. 5. Bd. 1898.
— s. Solomons.
S t e i n e r J., Die Funktionen des Zentralnervensystems und ihre Phylogenese. 3. Abteil.: Die wirbellosen Tiere. Braunschweig 1898.
S t e i n i t z e r Max, Über die psychologischen Wirkungen der musikal. Formen. München 1885.
S t e n d h a l, s. Beyle.
S t e p h a n Leslie, What is Materialism? In: An Agnostics Apology and other Essays. London 1893. Nr. IV.
S t e r n William, Psychische Präsenzzeit. Zeitschr. f. Psychol. 13. Bd. 1897.
— Die Analogie im volkstümlichen Denken. Berlin 1893.
— Über Psychologie der individuellen Differenzen. Ideen zu einer „differentiellen Psychologie". Leipzig 1900. Schriften d. Gesellsch. f. psychol. Forschung. 3. Sammlung. 12. Heft.
— Zur Psychologie der Aussage. Experimentelle Untersuchungen über Erinnerungstreue. Berlin 1902.
— Helen Keller. Die Entwicklung und Erziehung einer Taubstumm-Blinden als psychologisches, pädagogisches und sprachtheoretisches Problem. Berlin 1905.
— William s. B e i t r ä g e.
S t e r n Klara und William, Die Kindersprache. Eine psychologische und sprachtheoretische Untersuchung. Leipzig 1907.
S t e r n b e r g, Beziehungen zwischen dem chemischen Bau der süß und bitter schmeckenden Substanzen etc. Archiv f. Physiologie. 1898. S. 452.

S t e v e n s Lewis T., On the Time Sense. Mind. 11. Bd., S. 383.
S t e w a r t Dugald, Philosophy of the Active and Moral Powers of Man. Edinburgh 1828. Collected Works, ed. W. Hamilton, 6. u. 7. Bd.
S t i l l i n g J., Über das Sehen der Farbenblinden. Nebst Atlas. Berlin 1880.
— Pseudo-isochromatische Tafeln zur Prüfung des Farbensinns. 10. Ausg. Leipzig 1900.
S t ö h r Adolf, Zur nativistischen Behandlung des Tiefensehens. Leipzig u. Wien 1892.
— Zur Erklärung der Zöllnerschen Pseudoskopie. Leipzig u. Wien 1898.
— Binokulare Figurenmischung und Pseudoskopie. Leipzig und Wien 1900.
— Grundfragen der psycho-physiologischen Optik. Leipzig u. Wien 1904.
— Klangfarbe oder Tonfarbe? Ein Grundproblem der psycho-physiol. Akustik. Süddeutsche Monatshefte. Juli 1904.
— Die Unterbrechungstöne und das Problem des Hörens. Deutsche Revue. Juli 1904.
S t ö r r i n g Gustav, Vorlesungen über Psychopathologie in ihrer Bedeutung für die normale Psychologie, mit Einschluß der psychologischen Grundlagen der Erkenntnistheorie. Leipzig 1900.
— Zur Lehre vom Einfluß der Gefühle auf die Vorstellungen. Leipzig 1896.
— Experimentelle Untersuchungen über einfache Schlußprozesse. Archiv f. d. ges. Psychol. 11. Bd. Auch sep. Leipzig 1908.
— Moralphilosophische Streitfragen. I. Teil. Leipzig 1903.
S t o l l Otto, Suggestion und Hypnose in der Völkerpsychologie. Leipzig 1894. 2. Aufl. 1904.
S t o u t G. F., Analytic Psychology. 2 Bde. London 1896.
— Apperception and the Movement of Attention. Mind. 16. Bd., S. 23.
— Belief. Mind. 16. Bd., S. 449.
— The Genesis of the Cognition of Physical Reality. Mind. 15. Bd., S. 22 u. 545.
S t r a t t o n Georgem, Some Preliminary Experiments on Vision without Reversion of the Retinal Image. Psychol. Review. 1896. 3. Bd., S. 611.
— Upright Vision and the Retinal Image. Psychol. Review. 4. Bd.
— Über die Wahrnehmung von Druckänderungen bei verschiedenen Geschwindigkeiten. Philos. Stud. 12. Bd.
S t r i c k e r S., Studien über die Sprachvorstellungen. Wien 1880.
— Studien über das Bewußtsein. Wien 1879.
— Studien über die Bewegungsvorstellungen. Wien 1882.
S t r o n g C. A., The Psychology of Pain. Psychol. Review. 2. Bd., S. 329 ff.
S t r ü m p e l l Adolf, Über einen Fall von retrogener Amnesie nach traumatischer Epilepsie. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. 8. Bd. S. 331.
— Über Störungen des Wortgedächtnisses und der Verknüpfung der Vorstellungen etc. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. 9. Bd., S. 397.
S t u d i e n, Philosophische. Herausg. von Wilhelm Wundt. Leipzig 1883 ff.
— Psychologische. Herausg. von Wundt. (Neue Folge der Philosoph. Studien.) Leipzig 1905 ff.
— Psychologische. Herausg. von Schumann. Berlin 1904.
S t u d i e s from the Yale Psychological Laboratory. Edited by E. W. Scripture. New Haven. 1893 ff.
S t u m p f Karl, Tonpsychologie. Leipzig 1883 u. 1890.
— Musikpsychologie in England. V.-Schr. f. Musikwissenschaft. 1. Bd., S. 264 ff.
— Tonsystem und Musik der Siamesen. Berlin 1901.

Stumpf Karl, Lieder der Bellakula-Indianer. V.-Schr. f. Musikwissenschaft. 2. Bd.
— Mongolische Gesänge. V.-Schr. f. Musikwissenschaft. 1887. 3. Bd.
— Phonographierte Indianermelodien. V.-Schr. f. Musikwissenschaft. 8. Bd.
— Konsonanz und Dissonanz. In: Beiträge z. Akustik u. Musikwissenschaft. 1. Heft. Leipzig 1898.
— Geschichte des Konsonanzbegriffs. I. Teil. Abhandlungen d. k. bayr. Akademie d. Wissensch. 1898.
— Neueres über Tonverschmelzung. Zeitschr. f. Psychol. 15. Bd., S. 289 ff. S. auch: Beiträge zur Akustik etc. 2. Heft.
— Die Unmusikalischen und die Tonverschmelzung. Zeitschr. f. Psychol. 17. Bd., S. 422 ff.
— Über den psychologischen Ursprung der Raumvorstellung. Leipzig 1873.
— Über den Begriff der Gemütsbewegung. Zeitschr. f. Psychol. 21. Bd. 1899.
— Über Gefühlsempfindungen. Zeitschr. f. Psychol. Bd. 44. 1907.
— Leib und Seele. Der Entwicklungsgedanke in der gegenwärtigen Philosophie. Zwei Reden. 2. Aufl. Leipzig 1903.
Stumpf u. Meyer, Maßbestimmungen über die Reinheit konsonanter Intervalle. Zeitschr. f. Psychol. 18. Bd.
Suarez s. Mendoza.
Sully James, The Human Mind. A Textbook of Psychology. 2 Vols. London 1892.
— Sensation and Intuition. Studies in Psychology and Aesthetics. 2. Ed. London 1880.
— Illusions. A Psychological Study. 4. Ed. London 1895. Deutsch unter dem Titel: Die Illusionen. Leipzig 1884. Internat. wissensch. Biblioth. Bd. 62.
— Studies of Childhood. London und New York 1896. Deutsche Bearbeitung von Stimpfl. Leipzig 1897.
— The Psycho-Physical Process in Attention. Brain, Vol. 13., S. 145 bis 164.
— Psychology of Conception. The Monist. 1. Bd., S. 481 ff.
— Comparison. Mind. 10. Bd. 1885.
— Essay on Laughter. London 1902.
Swoboda Hermann, Die Perioden des menschlichen Organismus in ihrer psychologischen und biologischen Bedeutung. Leipzig u. Wien 1904.
— Studien zur Grundlegung der Psychologie. Leipzig u. Wien 1905.
— Harmonia Animae. Leipzig u. Wien 1907.
— Verstehen und Begreifen. V.-Schr. f. wiss. Philos. 27. Bd.

Taine Hippolyte, De l'Intelligence. 3. Éd. Paris 1878. Autorisierte deutsche Ausgabe nach der 3. französ. Auflage von L. Siegfried. Bonn 1880.
Talbot, s. Darlington.
Tanner Amy, Community of Ideas of Men and Women. Psychol. Review. 3. Bd. 1896.
Tannery Paul, Critique de la Loi de Weber. Revue Philos. Vol. 17.
Tarde G., La Criminalité Comparée. Paris 1886. 2. Bd. 1891.
— Le Type Criminel. Revue Philos. 19. Bd., S. 593.
— Problèmes de Criminalité. Revue Philos. 21. Bd. pass.
— Les Lois de l'Imitation. Étude de Sociologie. Paris 1890.
— Les Maladies de l'Imitation. Revue Scientif. 46. Bd. 1890.
— Le Rôle Social de l'Imitation. Revue Scientif. 45. Bd. 1890.
Tawney, Über die Wahrnehmung zweier Punkte mittels des Tastsinnes mit Rücksicht auf die Frage der Übung und die Entstehung der Vexierfehler. Philos. Stud. 13. Bd., S. 163.

Taylor Cl. O., Über das Verstehen von Worten und Sätzen. Zeitschr. f. Psychol. 40. Bd. 1905.
Techmer, Phonetik. Zur vergleichenden Physiologie der Stimme und Sprache. Leipzig 1880.
— Naturwissenschaftliche Analyse und Synthese der hörbaren Sprache. Internat. Zeitschr. f. allgem. Sprachwissensch. 1. Bd.
Tetens Nikolaus, Philosophische Versuche über die menschliche Natur und ihre Entwicklung. Leipzig 1776—77.
Thilly Frank, Psychology, Natural Science and Philosophy. The Philosophical Review. Vol. XV, Nr. 2.
Thompson Daniel Greenleaf, A System of Psychology. London 1884.
Thompson Helen, s. Angell u. Thompson.
Thorndike, Animal Intelligence. An experimental study of the associative processes in animals. New York 1898.
Thumb A. und Marbe K., Experimentelle Untersuchungen über die psychologischen Grundlagen der sprachlichen Analogiebildung. Leipzig 1901.
Thunberg T., Druck-, Temperatur- und Schmerzempfindung. Nagels Handb. d. Physiol. 3. Bd.
Tissié, Les Rêves. Psychologie et Physiologie. 2. Éd. Paris 1898. Biblioth. de Philos. Contemp.
Titchener E. Bradford, The Type-Theory of the Simple-Reaction. Mind. 1895 u. 1896. N. S. 4. u. 5. Bd. passim.
— Zur Kritik der Wundtschen Gefühlslehre. Zeitschr. f. Psychol. 19. Bd., S. 321 ff.
— Bradford, s. Journal American of Psychology.
— Experimental Psychology. I. Qualitative Experiments. II. Quantitative Experiments. New York 1901—1905.
— The Problems of Experimental Psychology. In: The Americ. Journ. of Psychol. 1905.
— Affective Memory. Psychol. Review. 4. Bd.
Treitel, Haben Kinder Begriff? Arch. f. d. ges. Psychol. 3. Bd.
Tschisch W. v., Warum sind Raum- und Zeitanschauungen beständig und unentbehrlich? Zeitschr. f. Psychol. 17. Bd. 1898.
— Der Schmerz. Zeitschr. f. Psychol. 26. Bd. 1901.
Tsukahara s. Masatsugu.
Tucker, Comparative Observations on the Involuntary Movements of Adults and Children. Americ. Journ. of Psychol. 8. Bd., S. 394 ff.
Tuke Hack, A Dictionary of Medical Psychology. London 1892. Daraus die Artikel: Alcoholism. Chorea. Hynotism. Sleep. Somnambulism. Trance.
— Geist und Körper. Studien über die Wirkungen der Einbildungskraft. Autor. Übers. nach der 2. Aufl. des engl. Originals von H. Kornfeld. Jena 1888.
Turner G. L., The Senses in a Course of Psychology. Mind. 14. Bd. 1889.
Tylor, Die Anfänge der Kultur. Untersuchungen über die Entwicklung der Mythologie, Philosophie, Religion, Kunst und Sitte. Unter Mitwirkung des Verf. ins Deutsche übertragen von Spengel und Poske. Leipzig 1873.
— Forschungen über die Urgeschichte der Menschheit und die Entwicklung der Zivilisation. Aus dem Engl. von H. Müller. Leipzig 1867.
— Anthropology. An Introduction to the Study of Man and Civilisation. London 1882.

Überhorst, Das Wesen der Aufmerksamkeit. Archiv f. syst. Philos. 4. Bd.

Uhthoff, Untersuchungen über das Sehenlernen eines siebenjährigen, blindgeborenen und mit Erfolg operierten Knaben. Siehe Helmholtz, Beiträge.
— Weitere Beiträge zum Sehenlernen blindgeborener und später mit Erfolg operierter Menschen. Zeitschr. f. Psychol. 14. Bd., S. 197.
Ulrici Hermann, Gott und der Mensch. 1. Bd.: Leib u. Seele. Leipzig 1866. 2. Aufl. 1874.
Urban F. M., Time-Estimation in its Relation to Sex, Age and Physiological Rhythms. Harvard Psychological Studies. 1906. Vol. II., p. 405.
Urbantschitsch Viktor, Über subjektive optische Anschauungsbilder. Leipzig u. Wien 1907.
— Über die Lokalisation der Tonempfindungen. Pflügers Archiv. Bd. 101. 1904.

Vaihinger H., Naturforschung und Schule. Vortrag auf der Naturforscherversammlung von 1888. Köln u. Leipzig 1889.
Veitch John, Knowing and Being. London 1889.
Verworn Max, Psychophysiologische Protistenstudien. Experimentelle Untersuchungen. Jena 1889.
— Die Bewegung der lebendigen Substanz. Eine vergleichende physiologische Untersuchung der Kontraktionserscheinungen. Jena 1892.
— Allgemeine Physiologie. Ein Grundriß der Lehre vom Leben. Jena 1895.
— Die zellularphysiologische Grundlage d. Gedächtnisses. Zeitschr. f. allgem. Physiol. 6. Bd. 2. Heft. Jena 1906.
Vierkandt Alfred, Naturvölker und Kulturvölker. Ein Beitrag zur Sozialpsychologie. Leipzig 1896.
Vierordt, Die Abhängigkeit der Ausbildung des Raumsinnes der Haut von der Beweglichkeit der Körperteile. Zeitschr. f. Biologie. Bd. 6., S. 53 ff.
— Der Zeitsinn. Nach Versuchen. Tübingen 1868.
— Die Anwendung des Spektralapparats zur Messung und Vergleichung der Stärke des farbigen Lichts. Tübingen 1871.
Vierteljahrsschrift für Musikwissenschaft; herausg. unter Mitwirkung von Chrysander u. Spitta von Guido Adler. Leipzig 1885 ff.
— für wissenschaftliche Philosophie; herausg. von Avenarius. Leipzig 1877 ff.
Vietor W., Elemente der Phonetik u. Orthoepie des Deutschen, Englischen u. Französischen. 3. Aufl. Leipzig 1894.
Vignoli Tito, La Legge fondamentale dell' Intelligenza nel Regno animale. Milano 1877. Deutsch in der internat. wissensch. Biblioth. Nr. 36.
— Peregrinazioni Psicologiche. Milano 1895. Bibl. Scientif. Letteraria.
— Dell' Atto Psichico dell' Attenzione. Peregrin. Psicol. S. 25 ff.
— Audizione Colorata. Peregrin. Psicol. S. 189 ff.
— Della Genesi delle Notizie Sensate. Peregrin. Psicol. S. 207 ff.
— L'Intelligenza del Cane. Peregrin. Psicol. S. 271.
— Intorno ad alcuni Intervalli incoscienti in una Seria coordinata di Atti psichici. Peregrin. Psicol. S. 65 ff.
— Dell' Origine del Linguaggio Articolato. Peregrin. Psicol. S. 363 ff.
— Sulla Paramnesia o Falsa Memoria. Peregrin. Psicol. S. 339 ff.
— Note intorno ad una Psicologia Sensuale. Peregrin. Psicol. S. 107.
Villa Guido, La Psicologia Contemporanea. Torino 1899. (Biblioteca de Scienze Moderne.) Nach der 2. Aufl. ins Deutsche übersetzt von Pflaum.
— Psychology and History. The Monist. January 1902.
Vintschgau M., Physiologie des Geruchsinnes. Hermanns Handbuch d. Physiol. 3. Bd., 2. Teil, S. 145 ff.
— Physiologie des Geschmacksinnes. Hermanns Handbuch d. Physiol. 3. Bd.

Vischer Friedrich, Das Symbol. Leipzig 1887. Vgl. Altes u. Neues, Neue Folge.
— Das Schöne und die Kunst. Herausg. von Robert Vischer.
Vischer Robert, Das optische Formgefühl. Leipzig 1873.
Vogt Oskar, Die direkte psychologische Experimentalmethode in hypnotischen Bewußtseinszuständen. Zeitschr. f. Hypnotismus. 5. Bd.
Voice Human, Encyclopaedia Britannica. 24. Bd.
Volkelt Johannes, Ästhetische Zeitfragen. München 1894.
— Beiträge zur Analyse des Bewußtseins. Zeitschr. f. Philos. 112. u. 118. Bd.
— Die Erinnerungsgewißheit, in Beiträge etc. Nr. II.
— Psychologische Streitfragen. Nr. II: Die Einheit des Bewußtseins als Erfahrungstatsache. Zeitschr. f. Philos. 92. Bd.
— Psychologische Streitfragen. Nr. III: P. Natorps Einleitung in die Psychologie. Zeitschr. f. Philos. Bd. 102, S. 44.
— Der Symbolbegriff in der neuesten Ästhetik. Jena 1876.
— System der Ästhetik. I. Bd. München 1905.
Volkmann A. W., Über den Einfluß der Übung auf das Erkennen räumlicher Distanzen. Berichte der sächs. Gesellsch. der Wissensch. 1858.
Volkmann Wilhelm, Lehrbuch der Psychologie, vom Standpunkte des Realismus und nach genetischer Methode. 4. Aufl. 1894—96, von Cornelius.

Wächter Fr., Über die Grenzen des telestereoskopischen Sehens. Sitz.-Ber. d. Wiener Akademie 1896. Mathem.-naturw. Kl. Bd. 105, Abteil. II a.
Wagner Rudolf, Handwörterbuch d. Physiologie. Braunschweig 1846.
Wahle Richard, Das Ganze der Philosophie und ihr Ende. Wien und Leipzig 1894.
— Der Mechanismus des geistigen Lebens. Wien 1906.
Waitz Theodor, Anthropologie der Naturvölker. Leipzig 1859—70.
Wallaschek Richard, Ästhetik der Tonkunst. Stuttgart 1886.
— On the Difference of Time and Rhythm in Music. Mind, New Series. 4. Bd.
— On the Origin of Music. Mind, 16. Bd., S. 375.
— Primitive Music. An Inquiry into the Origin and Development of Music, Songs, Instruments, Dances and Pantomimes of Savage Races. London 1893.
— Zur Psychologie und Pathologie der Vorstellung. Leipzig 1905.
Waller Augustus, The Sense of Effort: an objective study. Brain, 14 Bd., S. 179.
— Points relating to the Weber-Fechner Law: Retina, Muscle, Nerve. Brain, 18. Bd., S. 200 ff.
Wallin, Researches of the Rhythm of Speech. Yale Studies. 9. Bd. 1901.
Wallin Wallace J. E., Optical Illusions of Reversible Perspective. Princeton 1905.
Walther Eduard, Handbuch der Taubstummenbildung. Berlin 1895.
— Geschichte des Taubstummenbildungswesens. Mit besonderer Berücksichtigung des deutschen Taubstummenunterrichts dargestellt. Bielefeld u. Leipzig 1882.
Ward James, An Attempt to interpret Fechners Law. Mind, 1. Bd., S. 425.
— Psychological Principles. Mind, 8. u. 12. Bd. passim.
— Psychology. Encyclopaedia Britannica, 20. Bd.
— On the Definition of Psychology. British Journ. of Psychol. Vol. I.
Ward Lester F., A Monistic Theory of Mind. The Monist, 4. Bd., S. 194 ff.
— The Natural Storage of Energy. The Monist, 5. Bd., S. 247.

Warner, Psychosis. Dictionary of Medical Psychology.
Washburn Margaret Floy, Über den Einfluß der Gesichtsassoziationen auf die Raumwahrnehmungen der Haut. Philos. Stud. 11. Bd.
Watt Henry J., Experimentelle Beiträge zu einer Theorie des Denkens. Archiv f. d. ges. Psychol., 4. Bd. 1904; auch separat: Leipzig 1904.
Weber E. H., Der Tastsinn und das Gemeingefühl. R. Wagners Handwörterbuch der Physiol. III, 2. Neu herausg. v. Ewald Hering in: Ostwalds Klassiker der Naturwissenschaften. Bd. 149.
Wegener X., Das Webersche Gesetz und seine Bedeutung für die Biologie. Naturwissensch. Wochenschr. 12. Bd., S. 397.
Weininger Otto, Geschlecht und Charakter. Wien 1903. 2. Aufl. 1904. Alle folgenden unverändert.
Weinmann Rudolf, Die Lehre von den spezifischen Sinnesenergien. Hamburg u. Leipzig 1895.
— Die erkenntnistheoretische Stellung des Psychologen. Zeitschr. f. Psychol. Bd. 17.
— Wirklichkeitsstandpunkt. Hamburg 1896.
Weismann August, Die Bedeutung der sexuellen Fortpflanzung für die Selektionstheorie. Jena 1886.
— Die Kontinuität des Keimplasmas, als Grundlage einer Theorie der Vererbung. Jena 1885.
— Über die Vererbung. Vortrag. Jena 1883.
— Über Leben und Tod. Eine biologische Untersuchung. Jena 1884.
Wentscher Max, Über physische und psychische Kausalität und das Prinzip des psychophysischen Parallelismus. Leipzig 1896.
— Der psychophysische Parallelismus in der Gegenwart. Zeitschr. f. Philos. Bd. 117.
Wernicke Alexander, Zur Theorie der Hypnose. V.-Schr. f. wissenschaftl. Philos. 11. Bd.
Wernicke C., Lehrbuch der Gehirnkrankheiten. Kassel und Berlin 1881.
— Gesammelte Aufsätze zur Pathologie des Nervensystems. Berlin 1893.
— Atlas des Gehirns. Breslau 1896.
Wertheimer, La Douleur et les Nerfs Dolorifiques. Année Psychologique, 13. Bd. 1907.
Wertheimer Max, Experimentelle Untersuchungen zur Tatbestandsdiagnostik. (Dissertation.) Leipzig 1905. Auch Archiv f. d. ges. Psychol. Bd. 6.
— s. Klein.
Westermark, History of Human Mariage. London 1891.
Whitney W. D., Are Languages Institutions? Contemporary Review, 25. Bd. 1875.
— Leben und Wachstum der Sprache. Deutsch von Leskien. 1876.
— Philology. Encyclopaedia Britannica. 18. Bd.
— Vorlesungen über die Prinzipien der vergleichenden Sprachforschung. Bearbeitet von J. Jolly. München 1874.
Wiener Otto, Die Erweiterung unserer Sinne. Leipzig 1900.
Wiesner Julius, Die Elementarstruktur und das Wachstum der lebendigen Substanz. Wien 1892.
Wilbrand Hermann, Die Seelenblindheit als Herderscheinung und ihre Beziehung zur homonymen Hemianopie, zur Alexie und Agraphie. Wiesbaden 1887.
Willy Rudolf, Die Krisis in der Psychologie. Leipzig 1899.
Winch W. H., Psychology and Philosophy of Play. Mind, N. S. Vol. 15. 1906.
Windelband Wilh., Über den Einfluß des Willens auf das Denken. V.-Schr. f. wiss. Philos. 1878. 2. Bd.
— Über die Gewißheit der Erkenntnis. Berlin 1873.

W i n d e l b a n d Wilh., Präludien. Aufsätze und Reden zur Einleitung in die Philosophie. Freiburg 1884.
— Geschichte und Naturwissenschaft. Rektoratsrede. Straßburg 1894.
W i r t h Wilhelm, Das Spiegeltachistoskop. S. S t u d i e n, philosophische. 18. Bd., S. 687.
W i t a s e k Stephan, Beiträge zur Psychologie der Komplexionen. Zeitschr. f. Psychol. 14. Bd.
— Beiträge zur speziellen Dispositionspsychologie. Archiv f. systemat. Philosophie, 3. Bd., S. 273.
— Grundlinien der Psychologie. Leipzig 1908. Philos. Bibliothek, Bd. 115.
— s. M e i n o n g und Witasek.
W i t t e J. H., Das Wesen der Seele und die Natur der geistigen Vorgänge im Lichte der Philosophie seit Kant und ihrer grundlegenden Theorien historisch-kritisch dargestellt. Halle 1888.
W o c h e n s c h r i f t, Prager Medizinische. Organ des Vereins praktischer Ärzte. Prag 1876 ff.
W ö l f f l i n Heinrich, Prolegomena zu einer Psychologie der Architektur. I.-Diss. München 1886.
W o l f Oskar, Sprache und Ohr. Akustisch-physiologische und pathologische Studien. Braunschweig 1871.
W o l f e H. K., Untersuchungen über das Tongedächtnis. Philos. Stud. 3. Bd. Auch I.-Diss. Leipzig 1886.
W r e s c h n e r A., Zur Psychologie der Aussage. Archiv f. d. gesamte Psychol. 1904.
W u n d t Wilhelm, Über Ausfrage-Experimente und über die Methoden zur Psychologie des Denkens. S. Wundt, Psychol. Studien, 3. Bd., S. 301.
— Bemerkungen zur Theorie der Gefühle. Philos. Studien. 15. Bd., S. 149 ff.
— Bemerkungen zur Assoziationslehre. Philos. Studien. 7. Bd.
— Die Empfindung des Lichts und der Farben. Philos. Studien. 4. Bd.
— Essays. Leipzig 1885.
— Ethik. Eine Untersuchung der Tatsachen und Gesetze des sittlichen Lebens. Leipzig 1886. 2. Aufl. 1892.
— Zur Frage der Lokalisation der Großhirnfunktionen. Philos. Studien. 6. Bd.
— Zur Geschichte und Theorie der abstrakten Begriffe. Philos. Studien. 2. Bd.
— Grundzüge der physiologischen Psychologie. 1. Aufl. Leipzig 1874. 4. Aufl. Leipzig 1893. 5. Aufl. 1902.
— Grundriß der Psychologie. 2. Aufl. Leipzig 1897.
— Die Gründe für die Erhaltung der Kultur. Philos. Studien. 20. Bd.
— Hypnotismus und Suggestion. Philos. Studien. 8. Bd.
— Zur Lehre von den Gemütsbewegungen. Philos. Studien. 6. Bd.
— Logik. Eine Untersuchung der Prinzipien der Erkenntnis und der Methoden wissenschaftlicher Forschung. Stuttgart 1880—83. 3. Aufl. 1906.
— Über die Methoden zur Messung des Bewußtseinsumfangs. Philos. Studien. 6. Bd.
— Über die Messung psychischer Vorgänge. Philos. Studien. 1. Bd.
— Über psychologische Methoden. Philos. Studien. 1. Bd.
— Über naiven und kritischen Realismus. Philos. Studien. 12. und 13. Bd.
— Über die Definition der Psychologie. Philos. Studien. 12. Bd.
— Selbstbeobachtung und innere Wahrnehmung. Philos. Studien. 4. Bd.
— Sprachgeschichte und Sprachpsychologie, mit Rücksicht auf Delbrücks Grundfragen der Sprachforschung. Leipzig 1901.

Wundt Wilhelm, Philosophische Studien, s. Studien.
— Psychologische Studien, s. Studien.
— System der Philosophie. Leipzig 1889. 2. Aufl. 1897.
— Vorlesungen über die Menschen- und Tierseele. 4. Aufl. Leipzig 1906.
— Völkerpsychologie. 1. Bd. Leipzig 1900.
— Über das Webersche Gesetz. Philos. Studien. 2. Bd.
— Zur Kritik tachistoskopischer Versuche. Philos. Studien. 25. Bd.
— Zur Theorie der räumlichen Gesichtswahrnehmungen. Philos. Studien. 14. Bd. 1898.

Xénopol A. D., Les Principes Fondamentaux de l'Histoire. Paris 1899.

Yerkes R. M., Animal Psychology and Criteria of the Psychic. Journal of Philosophy, Psychology and Scientific Methods. Vol. II.
— s. Urban.

Zehender, Über optische Täuschung mit besonderer Berücksichtigung der Täuschung über die Form des Himmelsgewölbes und die Größenverhältnisse der Gestirne. Leipzig 1902.
Zeising Adolf, Ästhetische Forschungen. Frankfurt a. M. 1855.
Zeitschrift für vergleichende Augenheilkunde. Herausg. von Berlin und Eversbusch. Leipzig 1882 ff.
— für Biologie. München 1865 ff.
— Deutsche, für Geschichtswissenschaft. Herausg. von Quidde. Freiburg 1889 ff.
— für Hypnotismus, Psychotherapie sowie verwandte psychologische und psychopathologische Forschungen. Unter bes. Förderung von A. Forel herausg. von O. Vogt. Leipzig 1897 ff.
— für die österreichischen Gymnasien. Wien 1850 ff.
— Deutsche, für Nervenheilkunde. Leipzig 1891 ff.
— für immanente Philosophie. Unter Mitwirkung von W. Schuppe und Schubert-Soldern herausg. v. M. R. Kauffmann. Berlin 1895 ff.
— für Philosophie und philosophische Kritik. Herausg. von I. H. Fichte und H. Ulrici. Halle 1847 ff.; fortgesetzt von Falkenberg.
— Allgemeine, für Psychiatrie. Berlin 1844 ff.
— für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane. Herausg. von Ebbinghaus und König. Hamburg 1890 ff.
— für pädagogische Psychologie und Pathologie. Berlin 1899 ff.
— Internationale, für allgemeine Sprachwissenschaft. Leipzig 1884 ff.
— für Völkerpsychologie und Sprachwissenschaft. Herausg. von Lazarus und Steinthal. Berlin 1860 ff.
— für Ästhetik und allgemeine Kunstwissenschaft. Herausg. von Max Dessoir. Stuttgart 1906 ff.
— für allgemeine Physiologie, herausg. v. Max Verworn. Jena 1900 u. ff.
— für den Ausbau der Entwicklungslehre, herausg. v. R. H. Francé. Stuttgart. 1907 f.
— für Psychologie und Neurologie, Organ des neurobiolog. Instituts an der Universität Berlin. Herausg. v. Forel u. Vogt. Fortsetz. d. Zeitschr. f. Hypnotismus.
— für die gesamte Strafrechtswissenschaft. Berlin, herausg. v. Dornow u. Liszt. Berlin 1881 ff.
Zeller Eduard, Über die Gründe unseres Glaubens an die Realität der Außenwelt. Vorträge und Abhandlungen. 3. Sammlung. Leipzig 1884.
— Über den Einfluß des Gefühls auf die Tätigkeit der Phantasie. In: Philos. Abhdlg., Sigwart gewidmet.
Ziegler Heinrich Ernst, Der Begriff des Instinkts, einst und jetzt. Jena 1904. Vgl. auch Zoolog. Jahrbücher v. Spengel, Supplement VII.

Ziegler Theobald, Das Gefühl. Eine psychologische Untersuchung. Stuttgart 1893.
Ziehen T., Leitfaden der physiologischen Psychologie. 2. Aufl. Jena 1893. 7. Aufl. Jena 1906.
— Erkenntnistheoretische Auseinandersetzungen. Zeitschr. f. Psychologie. 33. Bd., S. 91 ff. 1903.
— s. Sammlung.
Zimmermann Oswald, Die Wonne des Leids. Beiträge zur Erkenntnis des menschlichen Empfindens in Kunst und Leben. 2. Aufl. Leipzig 1885.
Zimmermann Robert, Allgemeine Ästhetik als Formwissenschaft. Wien 1865.
— Geschichte der Ästhetik als philosophische Wissenschaft. Wien 1858.
Zindler Konrad, Über räumliche Abbildungen des Kontinuums der Farbenempfindungen und seine mathematische Behandlung. Zeitschr. f. Psychol. 20. Bd.
Zöllner Friedrich, Über die allgemeinen Eigenschaften der Materie. I. d. Schr.: Über die Natur der Kometen. Beiträge zur Geschichte und Theorie der Erkenntnis. Leipzig 1883. S. 105.
Zola Émile, Le Roman Expérimental. 6. Éd. Paris 1880.
— Les Romanciers Naturalistes. 2. Éd. Paris 1881.
Zwaardemaker H., Les Sensations Olfactives. Leurs combinaisons et leurs compensations. Année Psychol. 5. Bd. 1899.
— Physiologie de l'Olfaction. Deutsch von Junker v. Langegg. Leipzig 1895.
— Geschmack. In: Ergebnisse der Physiologie, herausg. v. Asher u. Spiro. 2. Jahrg., 2. Abtlg. 1903.
— Sur la Sensibilité de l'Oreille aux différentes Hauteurs de Sons. Année Psychol. 10. Bd. 1904.

Druck der
Union Deutsche Verlagsgesellscha
in Stuttgart

Anzeige des
Cotta'schen Verlages





